No.532

KOKU-FAN

航空ファン

April 1997
4



●好評 太平洋戦争史
奮迅！陸軍審査部戦闘隊

●カラースペシャル
最後の有人戦闘機，最後の有人飛行

EIKO——栄光

UF-104の最後の飛行を硫黄島に追う
A-6ラストクルーズからの帰還，インド航空ショー

特集 自衛隊新機種導入計画

第2特集・日本海重油流出事故，そのとき自衛隊は
エアプレーンズダイジェストMU-2，日本陸海軍飛行部隊史

UF-104J/JA

“最後の有人戦闘機”の最後の有人飛行



Photographs: Courtesy of JASDF

航空自衛隊の基礎を作り上げた機種は、最後の有人戦闘機とうたわれたF-104Jをおいてほかにない。

F-4が導入され、F-15が導入されてなお、那覇の207SQには1986年3月まで配備されていたF-104Jであるが、それ以後14機がミサイル実射訓練のための無人標的機として硫黄島に送られた。

その標的機マルヨンも現存機数はたった5機。しかも600号機を除いた4機は、すでに完全な無人機として改造されている。その600号機も本年1月23日朝の時点で、有人飛行が許される残り時間は、通常の2ソーティ分に満たない1.5時間でしかない。

この航空自衛隊最後のマルヨンに敬意を表し、最後の最後を見届けたいという気持ちを込め、地上操縦の訓練を兼ねて記念の空撮が行なわれた。（解説：瀬尾 央）





【上】 硫黄島の航空自衛隊施設を背景にクライムするUF-104J。無人機運用隊格納庫前の列線に3機のUF-104JA（無人機）と、チェイス機T-2。
【中】 硫黄島全景。島の南西端の摺鉢山（169m）を見て飛行するUF-104J。
【下】 硫黄島の北東端。飛行場のフィールド・エレベーション（370ft）とほぼ同高度を飛行する600号機。




600







硫黄島は入間基地から南へ1,250km，小笠原諸島の南，24°47'N，141°19'Eに位置する。経度はほぼ仙台と同じだが，グアム島へも沖縄へも1,380kmという距離にある。



硫黄島は東西約8.3km、南北4.5km、面積約22km²、小笠原諸島唯一の平坦な台地の島である。北、東海岸は断崖、南、西海岸は砂浜で、約3,000年前に海面下から隆起した。今も全島いたるところで硫黄や蒸気を発散し、地熱が高く、戦後16年の間に8mもの隆起が観測された地点もある。

【右】 南30kmに位置する976mの標高をもつ南硫黄島。

【上】 鮮やかな赤い尾翼に島に生息するサソリを描いた無人機運用隊のUF-104Jが名残を惜しんでロールする。



硫黄島は海上自衛隊管理の飛行場であるが、戦闘機部隊のミサイル実射訓練、米海軍のNLPなども行なわれる。航空自衛隊は161名からなる硫黄島基地隊のもとに無人機運用隊(UF隊)を置いている。UF隊は杉本勲2佐(写真上)以下5名のF-104に熟達したパイロットをはじめ47名の陣容である。有人飛行最終段階を迎えたUF隊では、地上操縦装置に1名、UF-104Jに搭乗者1名、チェイス機に1名、地上に2名のパイロットを配置し、この超音速無線操縦機を安全確実に飛ばす訓練をしている。

UFのガンサイトの位置にはCCDカメラが搭載され、その映像は地上のTVに写し出される。コクピット下部には無線操縦用のアクチュエーターが増設され(そのため有人飛行時の操縦桿は重い)、地上の動きにしたがって操縦系統を動かしている。また機体の実際の動きはデータリンクを介して地上計器に表示されている。地上操縦装置は実機の計器を使い、その配置など忠実に再現されているが、舵圧など単純なバネで感じるしかなく、地上操縦時の機体の動きはカクカクとした無人機特有の動きになりがちだ。





黒板には600号機の有人飛行の残時間が書かれている。

隊旗やワッペンには南十字星、ショックウェーブとマルヨン、サソリが描かれている。









無人機で難しいのは着陸である。600号機は機上、地上どちらでも操縦でき、機上操縦がオーバーライドできるため、搭乗したパイロットは安全確認の役割を担っている。滑走路07にアプローチする眼下には廃船群。これらは硫黄島にコンクリート船を沈めて桟橋を作ろうとした米軍の名残である。

地上操縦の着陸が確認される

UF-104J「You have」

Ground cockpit「I have」

UF「そのまま……そのまま……そのまま……、まもなく接地……」

【下】コクピット背後の電子機器室には、標的飛行制御複合機器など無人機用機器が追加搭載されている。

小さな円錐形のアンテナはデータリンク用のもの、ブレード・アンテナはTV送信用のもので、レドーム下部にもある。

【下左】無人機（左）と、有人飛行可能な600号機(中)のコクピット。レーダー・スコープのあった計器盤下部が異なる。もともと機関砲が取り外され重心位置調整用の9個の15kg鉛バラストが搭載されたUF-104Jだが、無人機では射出座席もなく、バラストが15個に追加された。

















硫黄島は日本側19,900人、米国側6,821人の戦死者を出した日米激戦の地で、いまなお壁壕が残り、遺骨収集が続いている。こうした状況に陥らずにすんだその後の半世紀余を実感しつつ、ひとつの時代を作ったマルヨンを見送りたいものだ。

LAST OF THE INTRUDERS
NAS OCEANA



VA-75 SUNDAY PUNCHERS

地中海／ペルシャ湾クルーズから帰還した最後のA-6空母運用飛行隊

米海軍空母航空団の攻撃力の要として，34年間ものあいだ世界の海を渡ってきたグラマン（現ノースロップ・グラマン）A-6イントルーダーが，ついに空母甲板上から姿を消す日を迎えた．現役飛行隊として最後まで残った部隊は，奇しくも海軍で最初にA-6を装備したVA-75"サンデーパンチャーズ"．1996年6月28日にバージニア州ノーフォークを出たUSSエンタープライズ（CVN-65）とともに，VA-75は最後の航海に出港，12月19日に地中海／ペルシャ湾方面の航海からホームベースのNASオシアナに帰還した．空母航空団にひとつの歴史を築いたともいえるイントルーダー最後のフライインには，かつてのA-6乗りをはじめ多くの関係者が集まった．

空母からの長距離低空侵攻能力などを高く評価する声もあるが，狭い艦上で生粋の攻撃機，イントルーダーが生き延びる道はすでにない．97年2月28日，もうひとつの最後のA-6飛行隊であるVA-196とともに，VA-75は部隊解散式を予定しており，東西両艦隊最後のA-6飛行隊同時解散で，アメリカ海軍攻撃飛行隊の歴史に幕が下ろされることになる．

Photography by Takashi Hashimoto

↓ 雨に濡れたオシアナのランウェイに水しぶきを上げて着陸するVA-75のA-6E（AA506/160427）．フライイン当日は14機の大編隊での派手な帰還を予定していたが，あいにくの雨で実現しなかった．



→ 今回のフライインは，A-6にとっての歴史的イベント．CVW-17のCAG（空母航空団司令，中央），DCAG（同補佐，左）もA-6出身者であることから，両大佐ともA-6でエンタープライズからオシアナに帰還した．



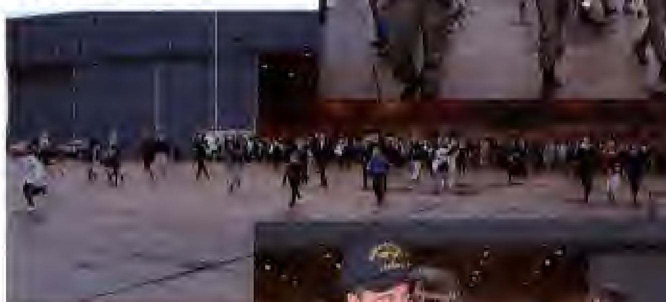




【上2枚】 VA-75が所有したA-6 14機のうち、1機(AA/AG514/157027)にA-6A受領当時の塗装を再現、フライインに臨んだ。最後のフライインに華を添える粋なはからい



【3枚】 全機スポットイン。エンジン停止後にクルーたちが家族の元へと歩き始める(写真右)。それを受けて格納庫でじっと待っていた家族が一斉に走り出して(写真中)、半年間離ればなれになっていた家族が感動的な再会。





↓ 1964年2月にアメリカ海軍初のA-6飛行隊となったVA-75は、同機の空母運用に幕を引く役まで務めることになった。写真のAG(AA)514はVA-75がA-6Aを装備、1965年にベトナム戦争に投入されたころの塗装をそっくり復活させたもので、A-6Eの特徴、機首下のTRAM(目標攻撃識別用マルチセンサー)ターレットを取り外したり、以前装備されていた胴体のエアブレーキ部を黒鉄色に塗るなど、手が込んでいる。65年の航海では、VA-75はCVW-7の一員としてUSSインディペンデンス(CVA-62、当時)に搭載され、7月1日ベトナムでA-6の実戦初参加を記録している。





← VA-75の最後の飛行隊長，デグリオッティ中佐。本航海中，A-6での飛行時間3,000時間を記録したベテランB/N（爆撃士・航法士）。A-6最後のフライインで，関係者を前に乾杯の音頭をとる。



→ クルーの出迎えのために家族が作った，同隊のニックネームにちなむボクシンググローブ型のメッセージ。



↑ オシアナのハンガー#122内壁に貼られたVA-34 CAG機の本物の尾翼。同隊は昨年A-6EからF/A-18への機種転換作業に入っており，まもなくVFA-34としてF/A-18Cを装備，VA-75に替わりCVW-17に配属の予定。

→ 雨に見舞われたフライインの翌日は，皮肉にも快晴。有彩色のマーキングを垂直尾翼に施したCAG機（AA500/164382）も陽光を受けて，前日とは別機のような色合いを見せる。

OCEANA TOPICS

LANTIRN装備のVF-103帰還

1995年10月，VF-84の解散で伝統のスカル&クロスボーンと“ジョリーロジャーズ”の部隊名を継承したVF-103。CVW-17の一員として96年6月末に始まった地中海・ペルシャ湾航海から，12月19日全14機のF-14Bがオシアナに帰還したが，出港時はタクティカルグレイの尾翼がめだった同隊所属機は，航海中に全機ブラックテイル&モヒカンノーズ塗装になっている。



【上4枚】 飛行隊の帰還時に，必ずといっていいほどホームベースに登場する趣向を凝らした歓迎のサインボード。フセインに向けたメッセージからサンタの帽子を被ったものまで，道路沿いにいくつも並ぶ。



←↓ 今回のフライインで最初に着陸した飛行隊長機（AA201/163224）のスカルマークには，サンタハットが被せてあった。これはクリスマスを翌週にひかえてのフライインに合わせたもので，VF-103のXO（副長），グリーン中佐の発案。



← F-14飛行隊初のLANTIRNポッド装備部隊となったVF-103は，今回のクルーズ中，地中海上のエンタープライズから7月17日に2機のF-14Bをボスニア上空に派遣，LANTIRN装備のトムキャットとして初の作戦行動を実施している。





【右2枚】 エンタープライズ・バトルグループがペルシャ湾に入った9月後半から11月下旬まで，CVW-17は"オペレーション・サザンウオッチ"（イラク上空飛行禁止空域の監視飛行）に投入された。VF-103でもイラク砂漠地帯上空のパトロールにあたり，各エアクルーにカーキ色のフライトスーツを支給。胸に付けるパッチもロービジ仕様になっている（パッチの部隊名もアラビア文字らしき文字で刺繍されている）。CVW-17は空母をUSSドワイト D.アイゼンハワー（CVN-69）に移ることが決定しており，すでに同隊F-14のグラフ部の空母名は書き換えが始まっている。なお，エンタープライズにはCVW-3が移動する模様。





↓ 前述のとおりVF-103新生"ジョリーロジャーズ"は所有のF-14B 14機全機に写真のような塗装（グロスブラック／ホワイトの塗装）を施している。これは現在の米海軍の規定には反するが，ファンにとってはうれしい限りだ。



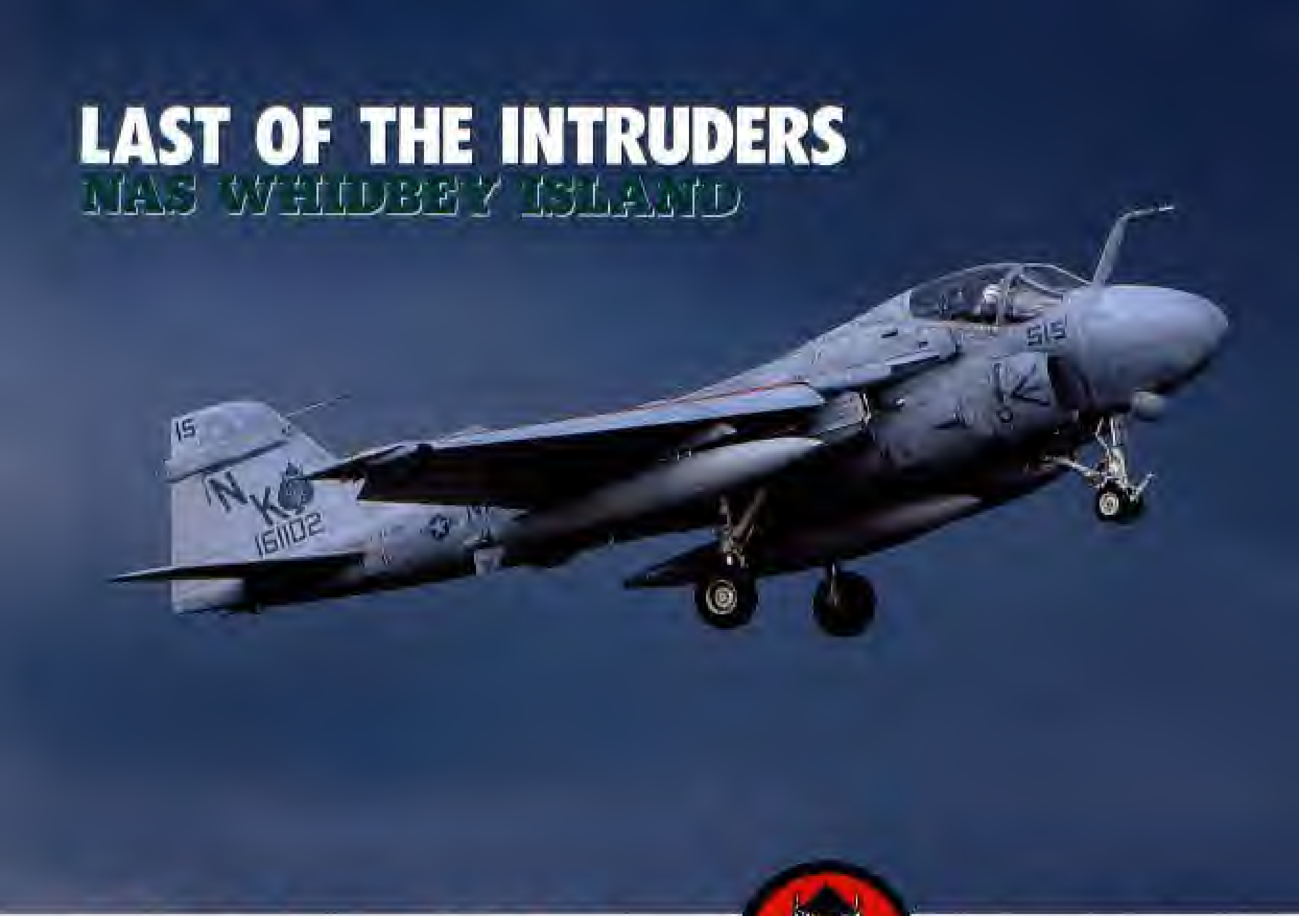
【下3枚】 VA-75最後の隊長機となったAA501（162179）には，レドーム左側面のボクサーのノーズアートのほか，垂直尾翼に大西洋艦隊に所属した各A-6飛行隊のマークがアーチ型に記入された。本機は12月19日，エンタープライズを最後に発艦して米海軍史上最後のカタパルト発艦A-6となった。なお副長機のAA502（161662）には，同様に太平洋艦隊のA-6部隊のマークが記入されている（最下段）。







LAST OF THE INTRUDERS
NAS WHIDBEY ISLAND



VA-196 MAIN BATTERY
─足先にペルシャ湾／インド洋から戻った"メインバッテリー"

↑ 暗い雨雲の垂れこめるウィドビーアイランドでタッチ＆ゴーを続けるVA-196のA-6E(NK515/161102)。



Photo: VA-196

↑ 米海軍最後のA-6実戦飛行隊として残ったVA-196とVA-75の両飛行隊だが、今回の航海後半、アラビア海でビンソン、エンタープライズの両バトルグループが合流、その際両飛行隊のCAGバードによるメモリアル・フォトセッションが実現した。NK500のB/N席にはVA-196飛行隊長、フレデリック中佐が搭乗しており、中佐は本フライトで1,000着艦を記録している。

アメリカ海軍太平洋艦隊で最初にA-6飛行隊となったVA-196は、1966年10月からA-6Aの運用を開始した。同隊は75年にはA-6Eを受領、30年の年月をA-6飛行隊として活動してきたが、周知のとおり昨年7月にはCVW-5に所属していたVA-115が米本国へ帰還、F/A-18飛行隊へと転換に入ったことで、その後は太平洋艦隊唯一のA-6飛行隊となった。

CVW-14の一員として、USSカール・ビンソン（CVN-70）とともに96年5月14日から最後の航海に出たVA-196が、同隊にとって30回目の航海にあたる本航海中の5月末、横須賀に寄港したことは記憶に新しい。ペルシャ湾、インド洋方面への6ヵ月間の航海を終えた同隊は、11月11日にワシントン州NASウィドビーアイランドに帰還し、現在は前項で紹介した僚友VA-75との同時解散セレモニーを97年2月28日にひかえて静かに余生を送っている。ここでは、昨年12月にホームベース、ウィドビーアイランドで捉えた、VA-196の最新の姿をお伝えしよう。

Photography by Takashi Hashimoto



← ウィドビーに駐機するVA-196のCAG機（NK500/159579）。太平洋艦隊A-6飛行隊のホームベースとして長らくにぎわってきたウィドビーも，残るA-6飛行隊は同隊のみとなり，艦載機の駐機風景らしからぬ，翼を広げた悠々とした姿でラインに並ぶ。本機は同隊に最後まで残り，2月28日の解散セレモニーに展示される予定。3月4日に最後のフェリーフライトが実施され，同隊でのA-6運用が完全に終了する。

↓ ウィドビーアイランドのR/W13にアプローチするVA-196のA-6E。基地の名称に"アイランド"と付くことからも想像できるように，同基地は島にあり，2本あるランウェイの片端はそれぞれ海に面している。



→ 訓練飛行を終えランプに戻ったA-6Eをスポットインのため誘導するマーシャラー。撮影時の12月中旬でVA-196の所有機数は定数の半数以下の6機で，そのすべてが主翼に延命策を施したボーイング・ウィング装備機。外見的特徴である主翼折りたたみ部のふくらみがこのアングルからだとよく分かる。

↘ ミーティング中のVA-196レディールーム。2ヵ月あまりで部隊は解散とあって，所有機数も減って訓練飛行も当然少ない。フライトスーツを着用していないオフィサーが多いのはそのためもあるだろう。

↓ Mk.76 25ポンド訓練弾を搭載して爆撃訓練に向け離陸準備中のA-6E（NK515）。









→↓　VA-196の取材に訪れた12月12日早朝にも，2機のA-6E(NK501/154161，NK503/164383)が最後のフェリーフライトを行なった。行き先はアリゾナ州デビスモンサンAFBに隣接するAMARC。まだ夜も明けぬうちに最後のフライトに向け電源が入れられた(写真右)。下は寒々としたウィドビーアイランドを離陸し，米軍機の墓場，アリゾナ砂漠をめざすA-6E。



↓　VA-196のA-6Eとしては，この日唯一の訓練であった飛行を終えて写真に収まるパイロット，ウッデン大尉(右)とB/N，フレデリック中佐。同隊最後のCO（飛行隊長）フレデリック中佐は，先の湾岸戦争にVA-75のB/Nとして参戦，紅海上のUSSジョン F.ケネディ（CV-67）から28回の長距離爆撃作戦を経験している。対イラク戦では，おもな橋梁はほとんどがA-6Eによって爆撃，破壊されたという。



WHIDBEY TOPICS

ウィドビーのこれからの主役，EA-6BとP-3

これまでウィドビーアイランドといえば，A-6イントルーダーの基地というイメージでとらえられがちだったが，東西両艦隊のEA-6Bプラウラーのホームベースでもある。またA-6飛行隊の減少に呼応するように，現在ではハワイのバーバースポイントと並ぶP-3オライオンのホームベースとして変容している。ここではウィドビーのもうひとつの顔も少し紹介してみよう。



↑　CVW-9所属のVAQ-141とジョイントチームを結成し，プエルトリコ沖のレンジでAGM-88 HARMミサイル実射演習を実施。展開先のNSルーズベルトローズから帰還したVAQ-140“ペイトリオッツ”のEA-6B CAG機(AG620/158039)。同隊はCVW-7の隷下でUSSジョン C.ステニス（CVN-74）に乗艦する予定。

【右2枚】現在岩国のMAG-12に派遣されているVAQ-133“ウィザーズ”。統合運用飛行隊として再編された部隊のひとつだが，写真のように同隊にはすでに4名の空軍士官も配属されている。岩国では海兵隊の傘下で，空・海軍のクルーが働くという珍事が展開中だ。







↑→　メインゲート近くの一角に展示されているA-6E。現在はVA-95"グリーンリザーズ"のマーキングが施されているが，実際に同隊のA-6Eにこの塗装が施されたのは最後の2年間ほどだろう。右はウィドビーアイランドのベースオペレーション外壁に掲げられた太平洋艦隊全A-6飛行隊とその上部組織のインシグニア。





【右2枚】　A-6飛行隊が使用していたエプロンの大半はすでにP-3飛行隊に占められており，ウィドビーの新しい顔としてオライオンが定着しつつある。胴体側面に「#1 "FOR A REASON"」と大書きしてあるVP-1のP-3C隊長機（YB209）は，おそらく同隊がディエゴガルシア方面に派遣されていた際，"オペレーション・デザートストライク"に参加してP-3飛行隊としては初めてマベリック空対地ミサイルの実弾を搭載したことに由来するものらしい。カウンターシェイド・スキーム全盛の昨今，米海軍ではかなり少数派となってしまった白／ガルグレイ塗装のUP-3B（PR44/153433）はVQ-1の所属機で，同隊もグアム島のNASアガナからウィドビーに移動してしまい，日本で目にする機会がめっきり減ってしまった。このほかVP-40"ファイティングマーリンズ"，VP-46"グレイナイツ"，そして予備役のVP-69"トーテムズ"の各P-3部隊もウィドビーの所属。





↑　NASウィドビーアイランドのもうひとつのテナント部隊，予備役VR-61"アイランダーズ"のC-9B（DC-9-31）。同隊にはC-9B 1機（160051）とDC-9-31 2機（164607，164608）が在籍しており，テイルレターは「RS」。



AERO INDIA '96

インド国際航空ショー"エアロインディア'96"リポート

Photography by Simon Watson



ハイテク都市として知られるインド南部の街，バンガロール。その北方約20kmにあるインド空軍の輸送機基地イェラハンカ(Yelahanka)で，12月3日から7日にかけてAERO INDIA '96航空ショーが開かれた。3日の開会式でコウダ首相は，スホーイSu-30MK 40機を約18億ドルで購入したことと，50席級および100席級新型国産輸送機の開発を明らかにしている。

ショーのオープニングはMi-8 3機，ALH 5機，No.27sqnのジャガー5機，No.18sqnのMiG-27L 5機によるフライパスで，さらにパラシュートチーム"アカシュ・ガンガ"がデモンストレーションを実施した。続いてHAL748を改造した空中早期警戒機，Su-27，Su-30K，シーキング，そして空軍の新しいアクロバットチーム，"スルヤ・キラン"による曲技飛行と続き，海軍のTu-142ベア哨戒機のフライパスで飛行展示を締めくくった。このほかスーパーキラン，HPT-32，HAL748，An-32，Il-76，Do228，アルーエトII/III（チータ/チャタク）など，インド陸海空軍現用機のほとんどが地上/飛行展示されたが，国産戦闘機LCAは姿を見せなかった。

海外からはIl-78やTu-204，Ka-50，ベル430，ミラージュ2000，ファルコン2000，L-59，LET-410，F-15C，C-130Hなどがゲスト展示されたが，その中ではロールアウトしたばかりのカモフKa-52アリゲーター攻撃ヘリが注目された。（解説：石川潤一）



↖ HAL（ヒンダスタン航空機工業）が製造する国産練習機HJT-16キランの改良型、スーパーキランのデモ機（U2515）。オルフュース・エンジンを搭載した現行型キランMk.2の発展型らしい。
↙ デモフライトを行なうKa-50ウェアウルフ（024）とその前をタキシングするAn-32（K2737/B）。An-32は"アカシュ・ガンガ"パラシュートチームの支援に使用された。

↑↓ エアロインディア'96でデビューした、HAL748AEW原型機（H2175）。HALはHS（BAe）748ターボプロップ旅客機をライセンス生産しており、同機はこれをベースにした空中早期警戒機。ドイツの援助で国産化したLバンドTR（送受信機）アンテナはE-2ホークアイより厚めのロートドーム内に搭載されており、前胴左右にE-2に似た空気取り入れ口（右側の方が小さい）が追加されている。







↑ フライパスするNo.27sqnのジャガー（JS141/153/164/160/146）。



↑ パワフルな離陸を見せるインド空軍のAn-32（K3060/G）。



← イェラハンカ基地の滑走路上空をフライパスする，インド海軍INAS312（第312インド海軍飛行隊）のTu-142M-2ベアF（IN-312）。インド海軍は85年に10機のTu-142M-2を導入，ゴア・ダボリムのINSハンザに展開するINAS312“アルバトロス”へ配備された。インド海軍のTu-142M-2は長距離洋上哨戒型で，NATOコードネームはベアF Mod.3。垂直尾翼端後縁にMAD（磁気探知装置）のブームを追加しており，ブーム付け根部にはVHFブレードアンテナも見える。



↖ 離陸するMiG-27Lバハドゥール（TS662）。詳細は不明だが，アビオニクスを更新したモデルらしい。このほかNo.18sqnのMiG-27L 5機がフライパスしたが，シリアルはTS543/545/547/552/628。

↑ アメリカからの参加機，PACAF 3WG/54FSのF-15C（82-0028）。12月17日に鹿手納へ飛来した1機で（3月号P.110参照），シンガポールで行なわれたコマンドスリング演習に参加するため，アラスカのエルメンドルフ空軍基地から東南アジア地域に展開していたもの。隣にはシリアル不明だが，54FSの飛行隊長機も展示されている。

→ インド海軍INAS310に所属するDo228-201洋上哨戒機（IN-225）。「DAB」はダボリムを表わすテイルコードだ。







↑ インド国旗と空軍旗，エアショー旗をはためかせて飛ぶMi-8（Z2369/1951/2358）。

← 国産のALHヘリ（N901/PT-N）。最新の海軍型原型機で，このほか原型1号機（Z3182/PT-1），陸空軍型（Z3183/PT-2），陸軍型（Z3268/PT-3）が完成しており，4機そろって展示された。



Photo: Edoy de Kruijff

← エアロインディア'96でデビューした空軍のアクロバットチーム，スルヤ・キラン（英語のSun Rays）の隊長機，キランMk.2（U2460）。スルヤ・キランは96年6月，空軍アカデミー（AFA）指揮下に編成されたもので，インド中部，ハイデラバード西方のビーダル基地に展開する。インド空軍には80年代末まで，ブルー（濃紺）地に白い稲妻を描いたハンターMk.56Aによるアクロバットチーム，サンダーボルツがあった。スルヤ・キランは同チームの解散からほぼ10年ぶりに誕生したもので，初代隊長に任命されたK.マリク中佐はサンダーボルツの元メンバー。

↓ 3機で離陸するキラン。3機ずつのV字編隊2個と1機のソロ機という順で離陸，通常は7種の演技を行なう。









Photo: Edoy de Kruijff

↑ 7機編隊による演技。演目はまずソロ機による急旋回やウイングオーバー，バレルロール，ループなどで，続いて7機によるビッグアロー，セブンアロー，ピクセン，ピラミッド，ロンバス，ウイングラスという順で続く。

↖ スルヤ・キランのメンバーたちで，コクピット内がマリク中佐。パイロットは11名，機体も11機あり，7機が本番用（9機まで増機予定），4機は予備機。パイロットの方も4名は訓練中の予備パイロットだ。エアロインディアではU2460のほか，U2466/2467/2469/2470/2472/2480/2492/2507/2510の計10機確認できた。

← 離陸待機中のキラン（U2767）で，後方の機体には2名搭乗している。部隊マークはAFAのもの。なお，機体の標示は右側が「SURYA KIRAN」，左側はヒンディー語



↑→ これが公式デビューとなったKa-52アリゲーター複座攻撃ヘリ（061）。本機については3月号P.108で紹介したが，そのときなかったマストマウンテッドMMW（ミリ波）レーダーが追加されている。また球形の，ルーフマウンテッド・ターレットもよく分かる。

↓ 屋内展示されていたSu-30MK-2の模型。3月号P.93でインド空軍向けSu-30をSu-30MKIと紹介したが，インドの「I」ではなく数字の「1」のようで，約18億ドルで発注した40機中，最初の16機がロシア空軍のSu-30Kに準じたSu-30MK-1，残る24機がカナードやTVC（推力偏向機構）システム，セクスタント製アビオニクスを追加したSu-30MK-2となる模様。主翼下のミサイルは手前からR73（AA-11），R77（AA-12），Kh-31A（AS-17），Kh-59（AS-13），Kh-29（AS-14）。





→ デモフライトを行なうスホーイが出展したSu-30K（603）。インドは97年から98年にかけて，年8機ずつ16機を受領予定だが，この第1バッチは写真のSu-30Kと同仕様となるようで，Su-30MK-1と呼ばれる。



Present Air Power of PI.



Photography by Peter Steinemann

↑ 白煙を上げエンジンを始動するサングレイポイント基地，第15攻撃航空団第17攻撃飛行隊のAT-28D（541-37701）．1992年４月撮影．
↓ それぞれ異なった迷彩を施す２機のAT-28D．フィリピン空軍では1992年末まで同機を使用．現在はすべて退役しているが後継機はない．



フィリピン空軍の翼

米空軍の撤退から5年以上が経過したフィリピン。その後，自国空軍の担う役割は大きくなる一方で，新機種導入にはあまり意欲的ではなく，今現在でもそのほとんどが米軍からの“払い下げ機”で，数少ない新型機と合わせて運用している。ここで紹介する写真はやや時間が経過しており，最新情報ではないが，新鋭機と今では見られない懐かしい顔ぶれの揃うフィリピン空軍機について見ていくことにする。







↑　ウエポンロード（兵装搭載）中のAT-28D。翼下外側パイロンにマルチプルラックを介してセットされているのは，81mmの対人殺傷（ゲリラ戦）用小型爆弾（実弾）で，内側パイロンには500lb通常爆弾とガンパックも搭載されている。

↓　ファーナンド基地の第100教育航空団第103搭乗員訓練飛行隊のS.211ジェット練習機（807-07007）。同空軍はアグスタS.211を18機保有し，同飛行隊とバサ基地の第5戦闘航空団傘下にある第105戦闘員訓練飛行隊において主力訓練機として運用している。





→ オリーブドラブ，サンド，ブラウン３色の迷彩に身を包んだF-5A（65-10499）。フィリピン政府は先日，今後５年間に21億5千万ドルの予算で18機の戦闘機を購入することを発表，候補としてはMiG-29，F/A-18，ユーロファイターが挙げられている。フィリピンといえば1991年にイスラエルのクフィル購入が決定していたが，アメリカ側とJ79エンジンの供給面で問題となり，立ち消えとなってしまっている。



↑ 米空軍から払い下げ機を購入，約20機強のOV-10Aを同空軍では今も運用している。共産ゲリラの活動するフィリピンではこのようなCOIN（対反乱・暴動）機の運用は欠かせない。フィリピン空軍は前述した戦闘機の数に比べ，同機や攻撃ヘリの機数が大幅に多いことからも分かるとおり，対ゲリラ戦を中心とした態勢をとっている。

↓ 海岸沿いを４機編隊で飛ぶサングレイポイント基地，第15攻撃航空団第16攻撃飛行隊所属のOV-10A。同機は米空軍から1991年にデリバリーが開始され，全24機が納入された。







← ライトグレイ１色で塗装されたF-5A（65-10504）。同機のF-5Aはすべてアメリカおよび台湾が売却したもの。
↓ パラワン島上空で訓練飛行を行なう第５戦闘航空団第105戦闘員訓練飛行隊のT-33A(55-2257)。航空自衛隊からも全機退役が近づいているT-33Aだが，フィリンピン空軍でも現在はS.211への機種更新が完了，同空軍からはすべてフェーズアウトしている。1992年４月撮影。







↑→ バサ基地のランプにグラウンドされている用途廃棄処分のF-8H。グレイ系２色の迷彩が目を引き，外見的には程度もよさそうに見えるが，さすがに1960年代後半にD型から改造された機体だけに，エアフレームの腐食はひどく，飛行には耐えられない状態。



← フィリピン空軍は対ゲリラ戦に力を入れ，1990年ごろからMD-520MGディフェンダー25機を導入，サングレイポイント基地にある第15攻撃航空団第18戦術航空支援飛行隊に配属している。同機はあまり知られていないが，MD-500MGディフェンダーシリーズと呼ばれる攻撃／偵察ヘリで，写真の機体が搭載している2.75inロケットポッドのほか7.62mmガンポッド，TOW対戦車ミサイルなど各種攻撃用装備の搭載が可能。予算の少ない同空軍が運用しているかどうかは不明だが，FLIR（赤外線前方監視装置）やRWR（レーダー警報受信機）といった機材も搭載できる。



← MD-520MGと並んで攻撃／偵察任務を担う第5攻撃航空団第20司令部飛行隊のAUH-76。両スタブウイングにはガンパックが搭載され，機長席側コクピットにはヘッドアップ・ディスプレイを装備している。AUH-76という機名はS-76Aに対して，フィリピン空軍が付けた名称で，シコルスキー社の正式名称ではない。同隊を含むすべての攻撃飛行隊は現在，サングレイポイント基地に展開している。写真の機体が両スタブウイングに搭載しているのはガンパック。



← 第250大統領専用輸送航空団第252ヘリ飛行隊のS-70B（#738/0587）。同隊はビラモア基地をホームベースとし，大統領をはじめとするVIP輸送のヘリ（回転翼）部門を担当しており，このほかに所属機としてベル212，Bo105C，S-76，AS330Lがある。ちなみに写真は1992年4月2日撮影のもので，本機はちょうど1ヵ月後の5月2日に事故により失われている。

→ 同じく第252ヘリ飛行隊のAS330Lピューマ（RPC-752/1562）。VIPフライトらしくホワイトとブルー2色の品位ある塗装が施されている。このキャビンの広さと航続距離の長さがウリのピューマは，陸上自衛隊でも同じように高官輸送用として使用されている（AS332L）。

↓ ビラモア基地においてエンジンスタートする第250大統領専用輸送航空団第221航空輸送飛行隊のF27-200（10267）。同飛行隊は輸送任務だけでなく，F27-200MPAを使用した海上哨戒任務も行なっている。





↓ 土地柄，茶系迷彩を施す第220航空輸送団第222重航空輸送飛行隊のC-130H（4704）。同隊はマクタン基地をベースとする"ハーキュリーズ部隊"でC-130B 3機，C-130H 2機，L-100-20 1機の計6機を運用し重輸送任務に就いている。また同隊には写真の茶系迷彩機とリザード迷彩機が混在している。



タイ，ドンムアンの基地開放

Photos : Shinsuke Yamamoto



アジアには，周辺国との緊張状態などを理由に，軍事情報をあまり明かさない国が多い。ASEAN（東南アジア諸国連合）諸国中最大の軍事費を支出しているタイ王国もそうした国のひとつで，最近空軍がF/A-18の，海軍がAV-8（スペインの中古機）の導入を決定するなど，動きは多いが実態を見る機会はなかなかない。そんなタイの軍事航空力を見る機会が，バンコク国際空港に隣接するドンムアン基地の公開日だ。今年は1月12日に実施されており，1月10日前後の日曜日に開催されることが多いようだが，政府観光局でも情報がなく，事前に日程をつかむことは難しい。



↑← 地上展示されたL-39ZEアルバトロス（10222/365416，タイ制式名BKF.1）。左はドンムアンのゲートガードのF-86L（30677）で，塗装からL-39ZEと同じ部隊が使用していた機体と分かる（ナコンラッチャシマの第1航空団第102飛行隊と思われる）





【右2枚】 タイのCOIN（対反乱・暴動）機2種。上は第41航空団第411飛行隊所属のOV-10C（41125/159142，制式名BJ.5），下はターボポーターの軍用機版，AU-23Aピースメイカー（42081，制式名BJT.2）で，マーク類がないため所属は不明。ロブブリーの第2航空団第202飛行隊とプラチュアップキリカンの第53飛行隊第531飛行隊がAU-23Aを運用する。





←↓ 会場のドンムアンは輸送機を擁する第6航空団のホームベースで，ロイヤルフライトのA310-324（44-444/HS-TYQ，左写真）のほか，G.222，BAe748-200，C-47，C-130H，ノーマッドなどがラインに並ぶ（下写真）。写真に写る地区は立入禁止だが，ロープなどは張られていない。





↑← 数の上ではタイ空軍の主力戦闘機、F-5E（制式名BK.18KH、写真上）と配備の進むF-16A（制式名BK.19、写真左）。この日はデモフライトは一切行なわれなかったが（通常のトラフィックで何機かの離着陸はあり）、午後、このF-5Eで王室関係者のフライトが実施されている。「VM」のテイルコードを付けた奥の3機（90403、90404、90405）はスーラットの第71航空団第711飛行隊所属のアグレッサー（仮想敵機）で、手前の21123のみウボンラッチャッタニの第21航空団第211飛行隊に所属する機体。F-16A（91062）はナコンラッチャシマ、第1航空団第103飛行隊の所属機。



【上6枚】 上段左からカンパエンセアン、FTSに所属する第2"ムスタング"飛行教育隊のPC-9（02、制式名BF.9）、チェンマイのタンゴ飛行隊（動態保存メモリアルフライト）が保有するDH.82タイガーモス、タイ海軍第2航空団海軍第2飛行隊のCL-215。下段左から第2航空団第201飛行隊に所属すると思われる新鋭のCH-47D（90-777）、同じ第201飛行隊で長く使用されてきたS-58T、タイ陸軍が運用しているAH-1F（9998）。このほかにも輸送機や練習機、博物館の機体など多数の機体が囲いなしで展示されたが（新鋭の戦闘機などの周りにはフェンスを設置）、告知が行き届いていないのか、入場者の数は日本の地方の航空祭なみ。なお会場のドンムァン基地はバンコク国際空港から滑走路を隔てた反対側にあり、博物館も設置されている。

↓ CL-215の影では昼寝をする犬が、公開ののどかさを感じさせる。



アバロンヒル
ゲームソフト
コレクション
AVALON HILL

97年2月
発売予定



敵に照準…撃墜！

知識と知能で勝負する
ドッグファイト・シミュレーションゲーム
遂に登場!!

運動神経ではなく知識と知能で勝負するドッグファイト・シミュレーションが遂に登場!!37ヶ国全117種類の航空機を操り、数々のミッションを遂行せよ。

■1～2人プレイ可能　■電子メール対戦対応





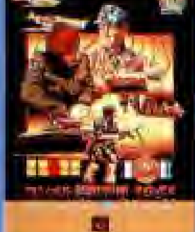
©1994,1996 The Avalon Hill Game Company and Big Time Software,Inc.
©GLAMS,INC.1997
"FLIGHT COMMANDER" and "MISSION BUILDER" are Trademarks of The Avalon Hill Game Company and are licensed to Glams,Inc.

Windows95&Macintosh
ハイブリッドCD-ROM
品番:GLA-00570

希望小売価格
9,800円(税別)

フライトコマンダー
FLIGHT COMMANDER with MISSION BUILDER

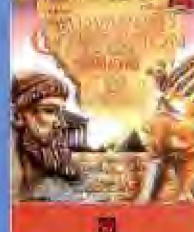
Modern Military Simulation
現代ミリタリーシミュレーション



ロンメル装甲軍団1941



D-DAY



アドヴァンスト シヴィライゼーション



スターリングラード

絶賛発売中!!

■「フライトコマンダー」動作環境

＜Windows95＞
●OS:Windows95日本語版専用
●CPU:Pentium75MHz以上を推奨
●メモリ:16MB以上の実装メモリを推奨
●ディスプレイ:640×480ドット以上256色表示可能なカラーディスプレイ
●要ハードディスク
●要CD-ROMドライブ

＜Macintosh＞
●CPU:PowerPCまたは68030以上
●システム:漢字Talk7.1以上
●メモリ:5MB以上の空きメモリ
●ディスプレイ:640×480ドット以上256色表示可能なカラーディスプレイ
●要ハードディスク
●要CD-ROMドライブ

グラムス株式会社
〒106東京都港区六本木3-5-27六本木山田ビル3F
●この製品に関するお問い合わせは、下記ユーザーサポートセンターへ
TEL 03-3224-3162
●GLAMSホームページ http://www.glams.co.jp/

人材募集
●募集職種:プログラマー・企画・ドッター・3DCGデザイナー　●資格:22～30歳まで、実務経験2年以上　●応募方法:履歴書（写真貼付）及び職務経歴書を下記までご郵送下さい。
TEL.03-3224-3131

海自航空のスペシャリスト集団が初春に舞う

岩国第31航空群

31st FLEET AIR WING from IWAKUNI AB, JMSDF



Photography by Yukihisa Jinno/KF



↑　飛行初めにあたり，一斉のエンジンスタートの合図を待つ第８航空隊のP-3Cと第81航空隊のEP-3。ナホトカ号の事故では，重油が北東に流れるにつれて全国から観測機が飛ぶようになったが，１月中旬までは８空が毎日観測機を出していた。

新年早々に日本海で起きたロシアのナホトカ号沈没と重油流出事故では，政府の対応の遅さなどがまたも問題視されている。しかし，この事故に対して行動をとった自衛隊の部隊は多く（詳細はP.58〜を参照），連日重油の漂流状況を上空から観測，報告してきた海上自衛隊第31航空群も，そんな部隊のひとつに数えられる。

山口県，海上自衛隊岩国航空基地の第31航空群は，P-3Cを擁する対潜哨戒飛行隊，第８航空隊を除けば，きわめて特異な航空隊の集団と言える。US-1A飛行艇を保有，洋上や離島での救難任務に就く第71航空隊，U-36A，LC-90，EP-3を保有して訓練支援や特殊任務を行なう第81航空隊，そして組織上は31空群隷下ではないものの，岩国をホームベースとして航空掃海任務を担当するMH-53E保有の第111航空隊。これら岩国ベースの航空部隊に所属するクルーたちは，その道のスペシャリストとして日々の訓練に余念がないが，去る１月20日，全員の休暇が明けるのを待って恒例の飛行初めが実施された。もちろんそれまでにも災害派遣や通常訓練は行なわれており，前出の重油観測に８空のP-3Cが毎日出動（一部71空も参加）したほか，１月１日には下総で待機していた71空のUS-1Aが小笠原からの急患輸送も実施している。飛行初めの目的のひとつは，年頭の節目にあたっての団結力の再確認。今回のUS-1A同乗でも，スペシャリストたちの連帯感を感じることができた。



↑　行事参加機が並んだエプロンに隊員が整列，江木　員第31航空群司令の年頭訓示を聞いたあとに，各機へと隊列を組んで向かう。



←　航空機に搭乗しない隊員は整列し，節目のフライトに向かう自隊の航空機を隊旗とともに見送る。





→　81空からは，EP-3のほかにU-36A（写真上）とLC-90も参加した。U-36Aは海自艦艇に対して航空標的の曳航，対艦ミサイルや攻撃機のシミュレートを行なう訓練支援機で，海自が保有する唯一のジェット機だが，まもなく後継機の選定作業も始まる予定。LC-90は計器飛行練習機TC-90の派生型で，連絡や人員輸送などを主任務とする機体。



←↓　航空集団直轄の掃海飛行隊、第111航空隊も、整備は31空群隷下の第31支援整備隊が担当している関係もあって飛行初めに合同で参加した。自衛隊が運用するヘリコプターのなかでも群を抜く大型機、MH-53Eは、燃料搭載量も多く4時間以上の滞空が可能だが、米軍が運用する同系列機（CH-53E）の事故が相次ぎ、その影響で現在は10時間の飛行ごとに整備、検査を強いられている状態。しかし高い技術が評価される日本の掃海能力の一翼として、同隊は海自航空に必要不可欠の存在だ。



↓　岩国を離陸した各機は、機種ごとに瀬戸内海の各訓練空域で編隊飛行訓練を実施後、編隊を維持して岩国基地上空を30秒間隔で通過した。この飛行初めに参加したのはP-3C、US-1A、U-36A各3機と、EP-3、LC-90各1機で、岩国に所在する海自の全機種が参加したことになる。写真はR/W02（南）から進入、基地上空を通過するUS-1Aの編隊で、地上には海兵隊のエプロンに駐機するF/A-18やEA-6Bが見える。これら海兵隊の施設は滑走路の西にあるが、海自の航空関連施設はUS-1Aの運用にスリップウェイ（海につながるスロープ）が必要なことなどから滑走路の東に置かれている（司令部は西側地区）。なお、岩国基地では沖合移転が予定されており、今後10年ほどのスパンで滑走路を1,000mほど東に移動する計画となっている。





↑ 瀬戸内海上空を飛行する第71航空隊のUS-1A救難飛行艇(9079)。当初生産されていたUS-1はT64-IHI-10Eエンジンを搭載していたが，A型は高出力のT64-IHI-10J（3,490shp）を装備している。また将来的には与圧キャビンを装備，天候に左右されない高高度を今よりも速く，遠くまで飛べるUS-1A改を開発，導入したい意向。









【4枚】 編隊飛行後，洋上救難展示のため２機のUS-1A（9079，9081）は岩国基地沖のシーレーン（離着水エリア）に着水する。天候は穏やか，そして瀬戸内海の中に設置されたシーレーンということで着水はスムーズ（写真左上，左中）だったが，同機は波高３mの荒天でも離着水が可能。左下写真のとおり，STOL（短距離離着陸）モードの動翼は下に垂れ下がり，海面に排気の航跡を残しながら着水に備える機体は，着水直前には100km/h以下にまで速度を下げている。



【3枚】 この日実施した救難展示はボート救助法（写真左下，ゴムボートを使う方法），泳者救助法（写真下，レスキュースイマーが遭難者を直接ピックアップする方法），救命索救助法（写真左，救命索を遭難者に発射する方法）の3通りだが，どの方法でも機敏に準備を完了し，救助作業に移る各クルーの姿が印象的であった。なお，US-1Aの人員配置はパイロット2名，FE（機上整備員）2名，航法員1名，レーダー員1名，通信員1名，メディック2名，RS（レスキュースイマー）3名の12名で，このうちメディックの2名には，現在救急救命士の資格を取得させる作業が進んでいる。また，急患輸送などの災害派遣時には，さらに医師が同乗することになる。







← US-1Aの機内には，最大12床の担架が収容可能。1月1日の災害派遣では，母島に住む83歳の男性が急性肺炎で専門的処置が必要との連絡が入り，下総で待機していた（通常は厚木待機だが，滑走路工事にともない一時下総に展開中）US-1A（9079）が出動，硫黄島まで硫黄島救難飛行隊のS-61Aが空輸した患者を，羽田まで無事空輸している。

↓ 訓練終了後，スリップウェイ，通称"スベリ"を上って岩国のエプロンに帰還。このスリップウェイも沖合移転にともない移動の予定。



↓ 搭乗機（9081）の説明員に当たった山岡啓人3佐は，1月1日の急患輸送時に機長を務めた。「長いパイロット生活のなかで，機上で初日の出を見たのは初めて」とのこと。



↓ 洋上訓練後，US-1Aは機体に付いた海水をシャワーで流し落とす。現在岩国では，US-1AとU-36Aの重整備は新明和工業に委託している。



陸自航空

明野駐屯地

撮影：小栗義幸



← 伊勢市の上空を飛行する教育支援飛行隊の2機のAH-1S。新装備の開発や試験を行なう同隊はUH-1JやCH-47JAの各種試験も行なっており、3月にはOH-Xの配備が予定されている。

新年が明けてまもない1月7日、恒例の総合編隊訓練（平成9年訓練初め）が各地の陸上自衛隊航空部隊で実施された。明野駐屯地では陸上自衛隊航空学校（S）、教育支援飛行隊（SD）のほかに、第10飛行隊（10AVN）、第5対戦車ヘリコプター隊（5ATH）が参加した（5ATHは昨年9月10日から10月1日までの間、ワシントン州ヤキマ演習場で行なわれた射撃訓練にAH-1S 4機、UH-1H、OH-6D各1機を派遣したが、同訓練には90式戦車が初参加したこともあり米軍関係者の注目を集めた）。編隊は指揮官、久保善昭陸将補の乗機のUH-1Hを先頭にOH-6D 20機、AH-1S 12機、UH-1H/J 4機、CH-47JA 2機が次々に離陸（ほかに取材機のUH-1H 2機）、隊形を整えた編隊は海岸線を南下、大王町上空で反転し約1時間半のフライトを無事終了した。

陸自では陸上部隊が中心的な役割を果たすなか、航空部隊の重要性が再認識され装備の近代化が急がれるようになった。訓練前の訓示でも機甲部隊出身の校長自身「陸自航空にとって今年は幕開けの年になる」と語った。



↑ 耐寒地試験を前に積雪地用の赤いスキーを装着して飛行するCH-47JA（52953）。CH-47J
は、昨年夏の沖縄での酷暑地試験後、2号機（52952）が最初の実用部隊である沖縄の第101飛
行隊に配備された。



↑ 訓練を終え着陸した視察官機のUH-1H。久保陸将補を表わすふたつ桜のプレートが掲げられている。







【右上】 宮川河口上空を飛行する教育支援飛行隊の編隊。

→ AH-1S 8機とOH-6D 3機による第5対戦車ヘリ隊の編隊。

← お伊勢参りや天照大神などで有名な伊勢神宮。今年一年のフライトの安全を願って、上空を飛行しての空からの初詣。

飛行初め
第1空挺団

撮影：澤井孝行



→ C-1とC-130Hから第1空挺団員が次々と降下する。
↓ 空挺降下に続いて展開されるヘリボーンでは，リペリングやスリングでCH-47Jが登場するほか，UH-1Jのガンシップも参加する。

わが国唯一の空挺部隊である陸自第1空挺団の降下訓練初めが，1月12日，千葉県習志野演習場で行なわれた。この降下訓練初めは，毎年その年初めて行なう降下訓練を一般公開するもの（今年の見学者は5,500名）で，いわば飛行初めの落下傘版。この訓練には支援車両17両，降下人員73名を含む300名が集結したほか，支援部隊として陸自第1ヘリコプター団や東部方面航空隊のヘリ，空自輸送航空団のC-130H〈第401飛行隊〉とC-1〈第402飛行隊〉など航空機20機も参加している。

この日の公開訓練は，ヘリの編隊飛行を含めた観閲に始まり，指揮官降下，メインの降着戦闘訓練と進んだが，降着戦闘訓練では空挺降下，CH-47Jからのリペリングやスリング空輸，AH-1Sによる仮設敵への模擬攻撃など，一連の戦闘行動を見ることができた。





↑ 両側面に87式地雷散布装置を搭載して登場した東部方面ヘリコプター隊のUH-1J（41833）。前線に空中から地雷を散布，地雷原を構築する。

↓ 特別輸送飛行隊のAS332Lで現地入りした久間防衛庁長官が，観閲ののちCH-47Jに乗り込んで，指揮官降下を視察する。





↑→ 上は高機動車等をスリングする第1ヘリ団第2ヘリ隊第2中隊のCH-47J（52906）。右は第2ヘリ隊第1中隊のCH-47J（52921）で，「AKAGI」の文字と天狗マーク入り。

→ 陸自でも特科大隊が携SAM，スティンガーや91式携帯地対空誘導弾を運用する。写真はスティンガーを肩に走る第1空挺団の特科隊員。







↑ インペリアル・ウォー・ミュージアムに展示中のハインケルHe162A-2。ワイヤで中空に吊り上げられており，見学者が飛行中の姿を容易に想い描けるよう配慮されている。

Rowe's Collection
英国で余生を送るオールドタイマー機を訪ねて

Photos & Text : Robert Rowe

No.11 IWMのハインケルHe162A-2

Introduction

1945年，ドイツの敗戦と，さらに米国のこの分野への参入が遅かった背景も手伝って，英国はジェット・エンジン開発において頂点に位置していた。しかしながら，技術面において抜きん出ていたかと言えば，そうではなかったと言えるだろう。

当時の英国航空機設計界にはジェット・エンジンそのものがもつ技術的問題以外にも，空力上の安定性や高高度でサウンド・バリアによって生じる圧縮率変化など，未解決の難問が多数存在していた。

ドイツでも同様の問題が抱えられていたことは明らかであり，この分野においてのドイツの研究成果を知ることは米英両国の共通の課題であった。そのためどんなジェット機でも，その調査の対象となり得るものは持ち去られたのであった。今回取り上げるHe162ザラマンダー（独語読み，英語ではサラマンダー）は，そのなかでもとくに関心を集め，英国はこの機体を多数持ち帰り，また，そのスペア部品も充分備えたのである。

なお，英国のテストパイロットはこの機体による飛行を楽しんで行なっていたようであったが，これも比較的公的な場においての事故（捕獲機 & 現存機の欄参照）が原因で，状況が変わってしまった。つまり，パイロットにリスクの高い飛行はさせられないという姿勢が強調され，戦後の技術開発は進めたいながらも，数多くのテスト対象機の飛行計画は棚上げにされるほかなかった。



↑ 機首周りアップ。1945年当時からすると革新的ともいえる空力学上のシェイプをもつ。また射出座席を標準装備した数少ない機体でもある。射出座席を装備したほかのドイツ機としてはドルニエDo335やハインケルHe219などがある。ただ，構造は粗末で事故が相次ぎ，とくに使いやすくもなかったため，戦後ドイツ製の座席はすべて取り替えられた。

The Heinkel He162 Salamander

ナチス第三帝国上層部は，ドイツ勝利の期待を圧倒的にリードしているこの先進分野においての先駆者的兵器にかけるほかなかった。つまり，ドイツ機は数では劣るが，性能では上回っているので，数の上では圧倒的な連合軍を撃ち破ることができると考えていたのだった。

1944年8月1日，ドイツ空軍の技術チームがHe162の誕生を認定したのはこうした背景のもとであった。そしてRLM（ドイツ空軍省）の航空兵器技術部のチーフは“VolksJager 国民（人々の）戦闘機”という概念を作り出したのであった。

この新戦闘機はほとんど戦略物資を必要とせず，連合軍の同じクラスの戦闘機のどれよりも優れていた。この機体にはBMW 003ターボジェット・エンジン（推力800kg）が搭載され，機体重量を2,000kg以下に抑えた。航続時間は最低30分，離着陸滑走距離は500m，武装は30㎜機関砲2門であった。

ハインケルはアラド，ブローム・ウント・フォス，フォッケウルフ，メッサーシュミットなどの航空機会社各社と競い，最終的にはブローム・ウント・フォスP.211に次ぐ設計とされながらも，1944年9月30日に契約を勝ち取ったのだった。

本機のパイロットとして，ヒトラー・ユーゲントの選抜メンバーに飛行訓練を施した。この訓練のほとんどにはグライダーが使用されており，最終的な戦闘トレーニングはそのまま実戦となるような性急なものであった。また，人手不足を考慮に入れ，機体が破損した場合には，修理するよりも廃棄することとされ，整備も最小限にとどめられるようにした。これらの計画は本機が大量に生産されるという前提にもとづいたものであった。

ハインケルはこの機体の最終的な設計図を1944年10月29日に完成させ，同年12月6日には初号機が飛行した。このプロジェクトの進行スピードは驚異的で，試作機と量産機の本格的な生産がほとんど並行して進められたことになる。

ハインケルはエンジンを胴体の外側に付け，エアフロー問題を最小限に抑えようとしたが，これはかえって後方視界を狭いでしまった。機体はジュラルミンのセミモノコック構造で，合板で覆われている。コクピットには火薬カートリッジ式のイジェクション・シートが装備された。主翼は木製合板外皮構造で，先端は合金である。この合金部は整備性を考慮して取り外しが利くようになっている。

通常，燃料はコクピット後部にある765ℓの燃料タンクに搭載される。設計上，主翼内にタンクは入れられないようになっていたが，捕獲された機体のひとつには主翼の翼桁の間に，180ℓの燃料が入れられるようになっていた。

主翼はボルト4本で胴体に取り付けられている。また，エンジンはボルト3本で取り付けられる。主翼は上下を接着剤では貼り付ける構造だが，ドイツは連合軍によるゴルテシット・テゴ-ファームの接着剤工場爆撃で，品不足の問題を抱えていた。この接着剤不足の問題は前途有望のはずだったフォッケウルフTa154のキャンセルの原因となっていたが，He162計画ではこうした問題をあえて無視した向きがある。こうした状況下，1944年12月10日，飛行中のプロトタイプの主翼に使用された低品質の接着剤が原因で，空中分解事故が起きてしまった。

この事故により機体もパイロットも失われたが，そのわずか12日後には試作2号機の飛行が行なわれた。この飛行テスト後，左舷に急角度で旋回した場合に姿勢が不安定になったり，高速飛行中に蛇行するため照準が定めづらいなど，空力学上の問題点が明かになった。こうした問題は尾翼の表面積を増し，さらに55°の下反角をつけて主翼先端を延長するなどの処置によりある程度の解決をみた。そしてこうした改修点はHe162の大きな特徴となった。

1945年1月23日までには，それまでのテストの結果，当初装備される予定であったMK108 30㎜砲2門は重すぎるとされ，MK151 20㎜砲2門に換装された。

機体の製造はユンカースやハインケルの破壊されていない工場に分散されて行なわれた。また，地下のカリウム坑や塩坑にも工場が新設された。最終的にはふたつの工場で毎月8,000基のエンジンが製造され，別の3つの工場から月4,000機の機体が完成する予定であった。

もともと製造はA-1型であったが，これは急遽A-2型に置き換えられた。その理由はもっと操縦しやすくするためのものであったが，これら両タイプの違いは表面的にはあまり変わらないものであった。

実戦評価テストは1945年1月，レヒリン秘密実験場でErprobungskommando 162（第162試験司令部）で開始された。ロシア戦線から撤退したI./JG1が1945年2月6日にこの型に切り替えられ，次いで同年3月8日にはII./JG1の切り替えが行なわれた。ロシア軍の進撃により，I./JG1はシュレスウィグ-ホルスタインのレックに移動した。

Erprobungskommando 162はMe262の装備されたJV44に加わるべく，ザルツブルク-マックスグラムに移動した。しかしながら，実戦への準備が不充分な現実から敵機と遭遇しても戦闘を回避するよう命じられていた。

結果的にはかなりの機数が前線に送られたものの，実際には何の活躍もできないまま，He162はその短い生涯を閉じたのだった。



コンパクトにすっきりとラインがまとめられたHe162。小さな胴体背中にすべての燃料が詰め込まれていたが，のちに開発の一環として，航続時間を延ばすために主翼内に燃料タンクを搭載できるモデルも考案された。

Featured Aircraft

ロンドンのランベスにあるImperial War Museum（帝国戦争博物館）には，第二次大戦終結直後に英国に持ち帰られた多数のHe162A-2のうちの1機が展示されている。ほかの機体に関しては比較的履歴



↑　真後ろから近い位置で見たHe162。このような角度からの姿はなかなか見られるものではなく，エンジン台座，尾翼などの取り付け状態がよく分かる。連合軍パイロットにとってこれだけ小型のジェット機がどれほど照準困難な標的だったかを推測することができる。



↑　技量未熟なパイロットにとって悩みの種であったラダー。必要以上に効きすぎるためスピンに陥る原因となりやすく，また扱いが雑だと，機体強度がもたない場合もあった。





←【2枚】　これらはRAFミュージアムに展示されているHe162の降着装置。スプリングで機外に下ろされ，油圧で収納される。未舗装滑走路でも運用できるよう大きめの低圧タイヤが使用されている。また，設計・製造と急ピッチで行なわれたため，尾部が重くなってしまい，前脚ホイールに重りが付けられた。

かはっきりしているのだが，この展示機に関しては現在のところ出所がはっきりしていない。

レックで捕獲されたところから，本機は間違いなくJG1のものであろうが，多くの機体と同様，コードなど識別の参考になるものは付けられていなかった。

ただ，現在のところ本機はW.Nr.120235であるとの見方が強い。しかし，それを立証するにはシリアルが通常エアフレーム上に記されたという設定のうえで，塗装をすべて落としてみるほかない。この機体の出所に疑問が残るという原因は，英国には11機のHe162があることが確認されているにもかかわらず，記録上ではもう1機，つまり12機目のHe162が送られたことになっているからだ。

W.Nr.120235と，現在IWMにある機体を結びつける証拠となる事実は以下のとおりである。

問題の機体は1946年の終わり，もしくは1947年の初めにRAFクランウェルに移動され，1960年までこの基地の博物館で展示された。クランウェルのコレクションが閉鎖されるとともに，この機体はランベスのIWMに移され，1986年まで展示されたのち，ダクスフォードに移された。そして1989年6月に再びランベスに戻され，現在に至っている。

Facts & Fiction

第二次大戦中，ドイツで本機のようなジェット機がもっと活躍していたら，どのような結果になっていたかという推測が終戦後からいろいろ語られてきた。なかには「こうした機体がもっと早く登場していたならば，もしくは戦争がもっと長引いていれば，ドイツは敗戦を免れていたかもしれない」という作家までいるほどである。

たしかに，こうした機種が連合軍の進撃をある程度阻むことは間違いないにしても，ドイツのジェット機計画を見てみると，果たしてこれらの機体がそれほどの戦況挽回を成し得たかどうかは疑わしい。とくにそのエンジンは開発途上で，ただ単に離着陸するだけでもかなりの技量が必要であった。

He162は，ドイツのジェット機をテストしてレポートをまとめた複数のRAFテストパイロットによって「ドイツの作り上げたジェット機のなかで最も完成された機体」との評価を受けている。機体は小型で，速く，安定性もまあまああるので，射撃の照準が定めやすく，かつ敵にとっては撃ち落としにくい標的であったはずだ。また粗削りではあったが，イジェクション・シートも装備しており，これはMe262にはなかった特徴である。

しかし本機を操縦するパイロットには熟練した技量が必要で，未熟な者の手に負えるような機体ではないという一致した意見も報告されている。実際に操縦が適切でなかったために，空中分解を起こした事例も記録されている。当時，操縦不能に急速に陥り，操舵にもかなりの腕力を必要とされていたなか，ラフなハイGの空戦に慣れていた戦闘機パイロットにとって，He162を操縦するには再訓練が必要であるのは明らかであった。しかし，これも限られた時間内では無理な相談であった。

He162と英空軍機による空中戦の記録はどこにも残っていないが，ホーカー・テンペストVがHe162によって撃ち落とされたという話もある。米陸軍のP-51ムスタングとの遭遇は記録に残っており，He162はスピードでも上昇力でも優っていたが，この



KF Special File

↑ 航空自衛隊が多用途支援機として導入するU-4(ガルフストリームIV)の1，2号機が1月6日，アメリカから仙台に到着，7日に徳島(新明和)へフェリーされた。写真は7日，雪の仙台空港で撮影されたU-4 2号機(N452GA/1271)で空自のシリアルナンバーは75-3252。1号機(N442GA/1270/75-3251)も同じスケジュールで徳島へ向かった。この2機は平成7年度予算で調達された機体で，最終的に空自は9機を受領する。

Photo: Nobuo Oyama

↓ 1月17日，岐阜基地で飛行試験を行なう陸上自衛隊次期小型観測ヘリコプターOH-X 3号機(32003)。4号機と同じ現行の陸自用迷彩を施しており，機体日の丸上部の突起物も1，2号機より追加されている。

Photo: Haruhiro Shinozaki





Photos / Takashi Hashimoto



↓ 1月10日，岐阜基地をローパスするXF-2B（63-0003）。主翼下にASM-2 2発と翼端にAAM-3 2発を搭載して飛行試験をした機体で，20日にはさらに燃料増加タンクを追加して飛行した。XF-2がASM-2を搭載して飛行したのは，この日が初めてという。



Photo : Yasuyuki Takahashi



Photo : Bob Shane

↑【2枚】 12月20日，米バージニア州NASオシアナで撮影された米海軍唯一のF-14 FRS（艦隊即応飛行隊＝機種転換訓練飛行隊）であるVF-101 "Grim Reapers" のF-14A（AD251）。垂直尾翼のマーキングはVF-51 "Screaming Eagles" のもので，解散したF-14飛行隊のメモリアル・マーキングのひとつ。同様のものは本誌96年2月号P.27で，VF-1，-33，-74，-114などをご紹介している。

→ 米アリゾナで飛行試験中の航空自衛隊向けE-767 AWACSの1号機（N767JA/501）。現在ボーイング社による各種の試験に供されており，日本到着は来年度末の予定。



文●国江隆夫

メッサーシュミット Messerschmitt Me410

全体のパネルとエンジンナセル

文中解説図：国江隆夫

第2回

Me410のパネル（図-1,2）

図-1には機体下面と上面、図-2には胴体とエンジンナセルの整備点検のために取り外し可能なパネルをマニュアルからの図をもとにしたもので示す。すべてについて触れることは紙面の都合上無理なので、左右対称でない部分だけに注意してもらいたい。

図-1のAは左翼下面だけにある引き込み式の着陸灯である。またBは、Ju87と同様の位置、すなわち胴体中央部下に内蔵されたダイブブレーキ用の油圧装置の点検口になっている。主翼上面のCも右翼だけにあるとされている。この図に示したものは、あくまでマニュアルにもとづくもので、現存する実機などですべてが確認されているわけではないことを付け加えておこう。

Me210とMe410のエンジンナセル（図-3）

Me210とMe410の違いをエンジンナセル部分で、少し詳しく見てみよう。Me210AとMe410のFのように排気管のシュラウドとそのまわりのパネルの開口部や、プレス成形されたその他の部分もよく見ると異なる。BとGはドイツの双発機に一般的に見られるエンジンに取り付けられた補助メーターをコクピットから見るための透明部である。この位置がMe210とMe410では異なっている。

また、CとHの部分もエアスクープの形とともに異なっており、Me410では多くの機体がIのような膨らみがナセルの左側だけに見られる。さらにオイルクーラーは、Me410のJと比べるとDのようにMe210の方が深さがあるものに見え、そしてMe410ではEの部分に冷却液供給口と思われるものが確認できる。

スピナーとスピナーロック（図-4）

スピナーはBf109と同じように見えるが、まったく同じものかどうかは確認できない。Aの部分はBf109と違ってモーターカノンを搭載しないため、大きな穴は開いていないが、このように割と大きな金属板で塞がれている。これは、アメリカのP-51のスピナーで確かめたところでは、このスピナー自体がプレス成形で作られるのではなく、大きな旋盤で内側と外側を削って作られることに起因し、先端部がどうしても穴として残るため、それを塞ぐためのものと思われる。ちなみにP-51では合成樹脂のキャップで塞いでいる。

Bの部分にはスリットがあり、これはドイツ機のスピナーであればたいていあるスリットで、VDM社のスピナーロックシステムのための穴だ。ここにヘラのような簡単な金属製の専用具を差し込み、片手でぐっと矢印方向に動かせばスピナーのロックが外れるもので、固定するときは反対の動作をすればよい。

1939年ごろのVDM社の説明を参考にすると、スピナー結合部内側の全周に少し浮かしたネジあるいはリベット状のものが取り付けられ、それが片方の穴にはめ込まれ、全体がこの専用具によって少しだけ動かされて固定と解除が簡単に確実にできるものとなっている。

なお、このスリットを示す位置に赤などでマーキングされていることもよくあり、また、位置を示すことも兼ねたと思われる銘板がこのそばに付けられている。

ナセル下の膨らみ(図-5)

図-3のIのMe410特有の膨らみは、じつは図-5のAのように左右のエンジンともに左側で結合された冷却液パイプをクリアするためのものである。しかし、理由は定かでないが、このためできたIはすべてのMe410にあるものではないことが写真で確認でき、この点は今後解明されなければならない点である。

また、Me210もMe410もエンジンナセルは上半分と下半分が、次の図-6のAとBのようにそれぞれ2カ所の、少し奥まった位置にあるネジを大きなマイナスドライバーでクリクリと回すことで外れ、Cの部分にある蝶番によって、ナセルの右からでも左からでも開くことができるというなかなか優れたもの

図-1 着脱可能パネル(上面, 下面) Illustration: Makoto Kawamoto

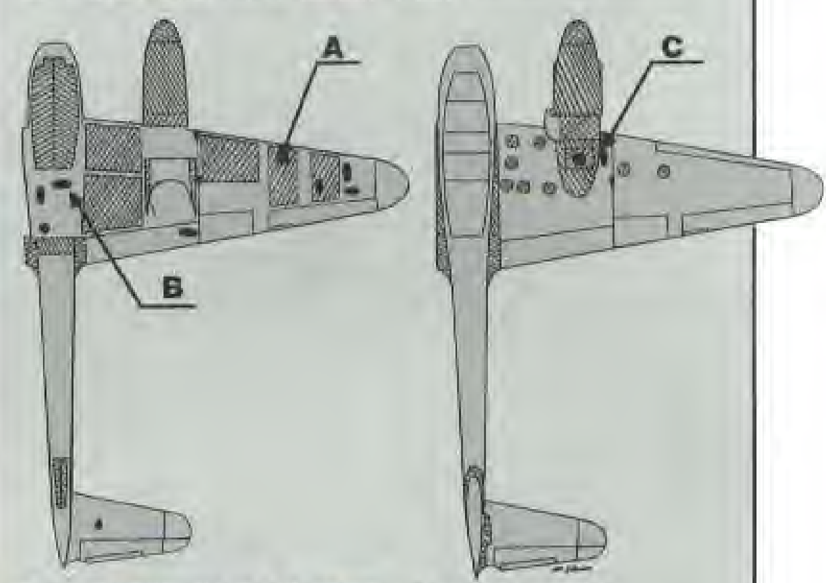


図-2 着脱可能パネル(側面, エンジンナセル) Illustration: Makoto Kawamoto

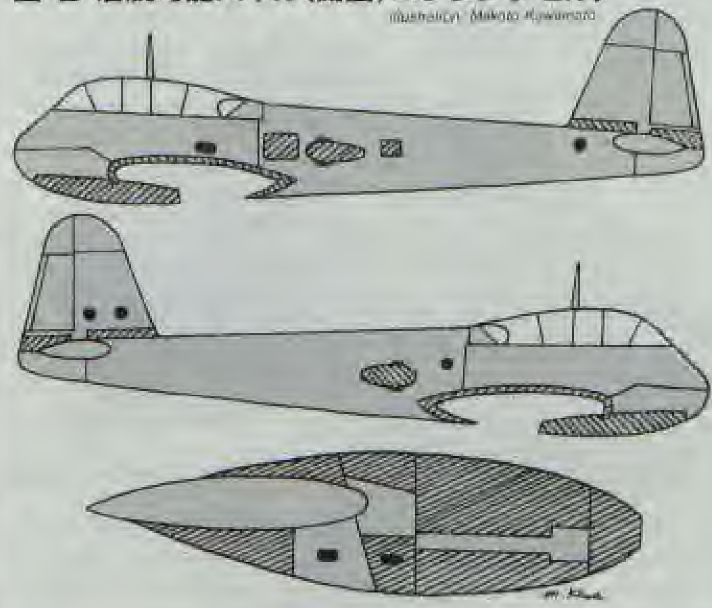


図-3 エンジンナセル

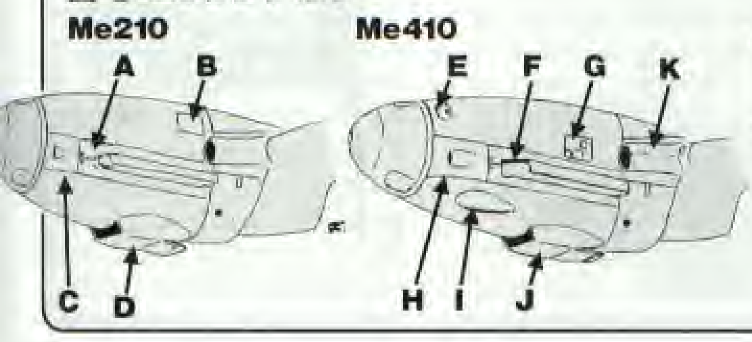
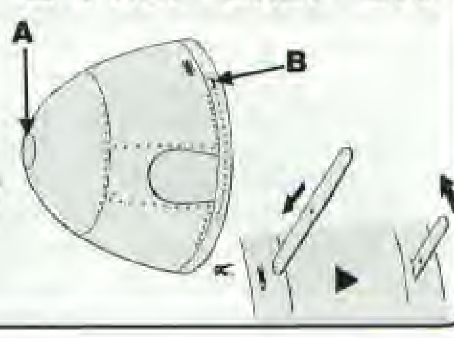


図-4 スピナーとスピナーロック



である。

一見するとスピナーの印象から，Me410のナセルはBf109に似た感じを受けるかもしれないが，エンジンが大型のDB603だけに，じつは形や大きさがまったく違ったものになっている。これはBの部分を見れば，そこから前のスピナーへの絞り込みが大きく，従ってこの部分でかなりでっぱったようになっていることでも分かる。

排気管部(図-6, 7)

排気管の大きなシュラウドはエンジン左側の過給機エアインテイクへの排気の混入を防ぐと同時に，防焔を目的としている。図のように排気管の横への出っ張りの2倍にもなるように張り出したシュラウドは，実際にはかなりゴツいもので，Dのように少し後端部が膨らんだようになっているのが現存機や写真で確認できる。このシュラウドはEのように下側の3ヵ所でしっかりと支えられている。

また，図-7のように排気管部にはいくつかのバリエーションが見られ，Aのようにシュラウドをとってしまったと思われるものがあり，さらにBのようにシュラウドの前端部が違ったものが見られる。図-6のシュラウドのように最前部の排気管がほとんど見えるくらいに切り欠かれたようになっているのが普通であるが，なかにはこの部分が図-7のBのようになっているものも見られる。

消焔排気管(図-8)

イギリス本土を夜間襲撃した作戦，すなわち「ベビーブリッツ」とよばれた作戦ではMe410が使用され，これには夜間戦闘機などに使われる消焔排気管が取り付けられていたことが，イギリスに墜落した機体の残骸写真からも確認できる。

この機体と同部隊のKG2（第2爆撃航空団）の機体では，図のようにかなり長いストレートな消焔排気管を付けており，これは通常のシュラウドとは異なる位置で金属バンドで固定されていると思われる。基本的にはBf110の夜戦型と同様に，一部がターンバックルとなって締め付け調整が可能な金属バ

図-5

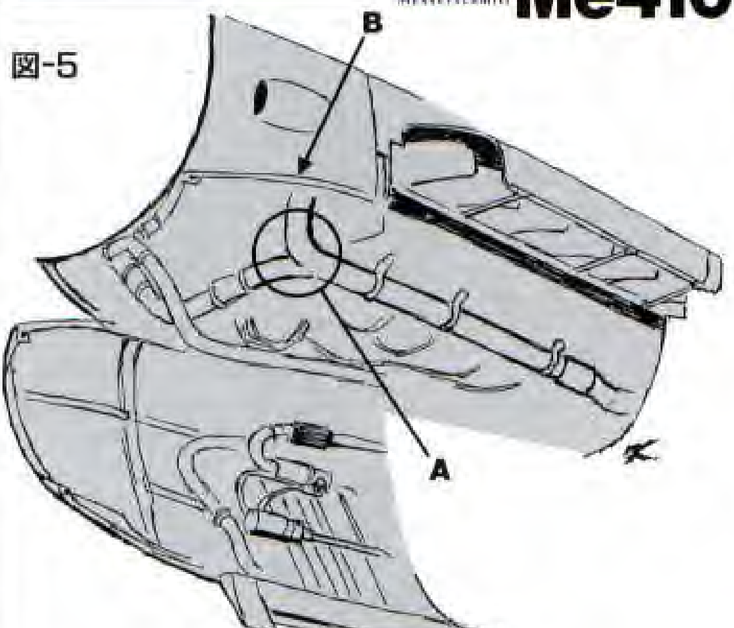


図-6 排気管部

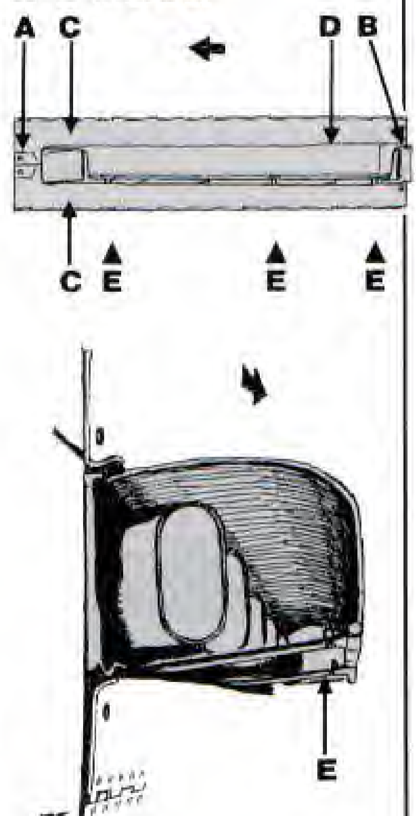


図-7 排気管部のバリエーション

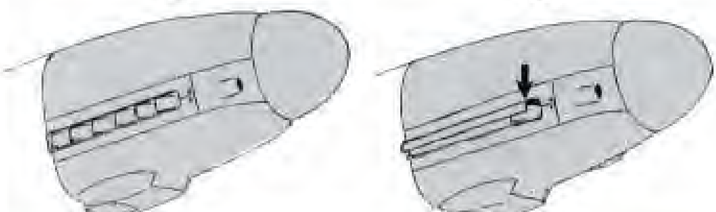


図-8 消炎排気管

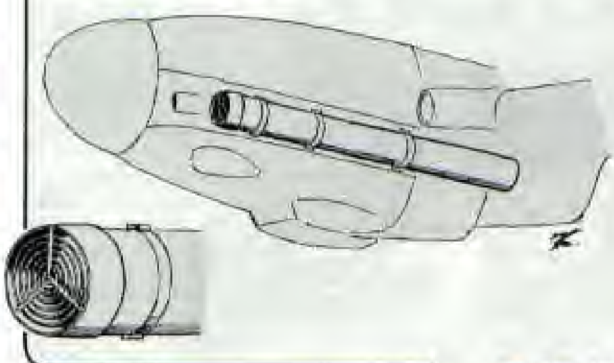


図-9 左翼過給器エアインテイク

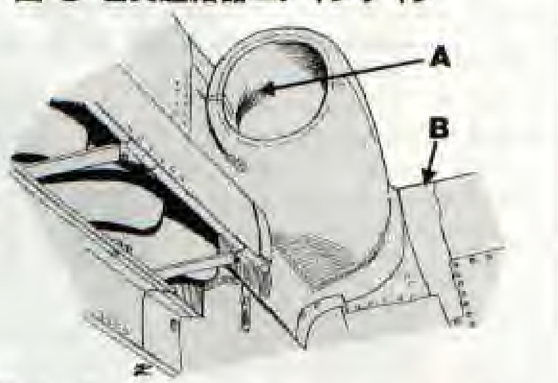
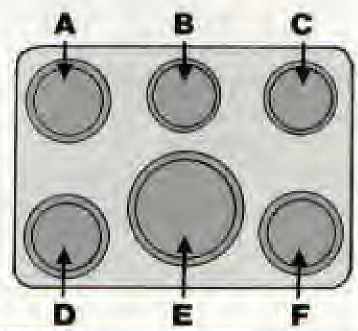


図-10 補助メーター





ンド式の固定具を，3つ取り付けたものであると推定される。

また先端部は，先のMe410の残骸写真で確認するところでは図のようになっており，この部分はすぐ後ろの部分より外形が一回り大きくまた少し先端部は絞られたようになっており，これはやはりBf110に使用されたものと同型のものである。

ちなみに消焔排気管は夜間に生ずる排気炎を隠すものではなく，内部にある表面積を大きくするように組み込まれた金属部分にできるだけ多くの空気を触れさせ，排気の温度を下げるようにして炎を防ぐもので，いわば空冷式の冷却器のようなものである。そのため，先端部に見えるいくつもの同心円状の部分はかなりの内部までパイプとなって入り込んでいると思われる。

過給器エアインテイク(図-9)

過給器エアインテイクは図-3のKのようにかなり長く見えるが，実際には図-9のAのように，入口のすぐ後ろに過給機への穴があり，後ろの方は主翼部分への整形部である。このためうしろの方が少し跳ね上がるようにつながっており，またドイツの双発機の特徴として，エンジンが左右で完全に互換性があるため，左エンジン用のものは外翼側，右エンジン用のものは内翼側に付くことになる。

従って，Me410ではテーパー翼となっているため，右用のエアインテイク部分は当然ながら左のものより短くなって主翼につながっている。また，インテイク部の前縁，側面などに見られる溶接跡にも注意すると，実物がかなりゴツいものであることが分かるだろう。

少なくともイギリスに現存する機体では，Bの部分が取り外し可能かどうかがアップの写真でも確認できないが，マニュアルの図では6本のボルトで取り外し可能になっている。

補助メーター(図-10)

図-3で触れたBやGの部分は，内部では図-10のようになっており，基本的には6つのメーターがパネルに取り付けられ，それが金属製の取り付け架でエンジン本体に固定されている。これはMe210の試作型で確認できるものであるが，Me410の場合もほとんど同じであることが写真から確認できる。この図では左エンジンナセルの内側に付けられたものを示しており，矢印が機首方向となる。

この6つの補助メーターは，Aが油温計，Bがプロペラピッチ計，Cが冷却液温度計，Dがオイルおよび燃料圧力計，Eが回転計であるといわれ，Fの部分は試作型のMe210には見られるが，少なくともMe410ではメーターがはめ込まれていないようである。

この部分が見えるようにナセルの内側が図-3のBやGのように透明になっているのが普通であるが，この部分がまったくないもの，あるいは金属板で塞がれているものも確認できる。また，普通はメーターのない外翼側も内翼側と同様に透明のままだったり，いろいろな場合が確認されている。

なお，このナセルの透明な部分は，Bf110ではおにぎり形，Ju88では円形で，なかにはHs129のようにナセルの表面にむき出しでメーターが付けられた機体もある。

ところで，ここまで記事を読み進められた方への朗報であるが，突然ポーランドのある出版社から，Me210/Me410のいままで発表されていないオリジナル図の掲載された本が発売となった。この記事が掲載されるころには，専門書店に並ぶかもしれないので一読されることをお勧めする。ただし，ポーランド語である。　　　　(つづく)

JSDF SQUADRON 4
パッチで見る自衛隊航空部隊



第401飛行隊
航空自衛隊第1輸送航空隊
小牧基地

航空自衛隊の輸送部隊は、1955年1月にアメリカからカーチスC-46輸送機を供与されたときにその歴史が始まっている。部隊として第401飛行隊が発足したのは1958年6月で、その誕生の地は鳥取県の美保基地であった。当時の機材は前述のC-46で、同機を使って定期便の運航任務などを実施していたが、導入時からすでに老朽化は始まっており、1964年3月からは、次期輸送機導入までのつなぎとしてYS-11が配備されることになった。

1971年12月には輸送航空隊の改編が行なわれ、C-46の定数減少が決定、第401飛行隊も保有機数が減少することになる。その後国産のジェット輸送機、川崎C-1の導入が1975年に開始され、第401飛行隊としては1975年4月からC-1の定期便運航を開始している。1977年1月20日には小牧基地新編準備室を編成、愛知県小牧基地への飛行隊移動に関する準備が開始された。そして翌年3月には輸送航空団が廃編され、第401飛行隊の上部組織として新たに第1輸送航空隊が編成されている。このころ、現在も使用中の同隊の尾翼マークが制定されているが、これは小牧移動を契機とし、第1輸送航空隊の「1」と名古屋城の鯱（しゃちほこ、日本列島に見立てている）を組み合わせたものとなっている。

1982年8月、ロッキードC-130H導入の準備室が設置され、同年12月には派米訓練部隊が編成されている。1984年3月14日、航空自衛官の手による初のトランスパック（太平洋横断）で2機のC-130Hが小牧に到着。航空実験団（現飛行開発実験団）による実用試験（小牧で実施）のあと第401飛行隊に配備され、10月には部隊改編が実施された。これにより、同隊は正式にC-130Hの運用を開始しC-1との混成飛行隊となる。そして1989年度中には定数12機と予備機3機の引き渡しが完了、C-130部隊としての第401飛行隊の編成が完了した。その後、1986年以降計6回にわたり米空軍の輸送競技会"エアリフトロデオ"（後年"ロデオ"に改称）に参加。また国連の要請によるPKO部隊派遣を支援、カンボジア、モザンビーク、ルワンダに人員、物資などの輸送任務を実施したのは記憶に新しい。（櫻井定和）



❶


❷


❸


❹


❺


❻




Photo: JASDF



【3枚】 第401飛行隊発足当初の機材はC-46（写真左）だったが，第二次大戦の遺物ともいえる同機は，導入時から老朽化が始まっていた。1970年代半ばにC-1の導入が始まり，78年には輸送航空団と上部組織の第1輸送航空隊が編成されて「1」と鯱をモチーフにしたマーク（写真中）も制定された。そして84年にはC-130Hの配備が始まり，C-1とともに運用していたYS-11は第402飛行隊に移管される。全機輸入されたC-130Hのうち，65-1075，65-1076の2機はいわゆるSEA迷彩で受領したが（写真下），その後ほかの機体同様にリザード迷彩に塗り替えられている。



Photo: Yukihisa Jinno/KF

← クルーはジャケットの上からベストを着用しており，チャートなどを入れるパイロットバッグには記念のステッカーを貼っている（94年撮影，左から3番目は当時の飛行隊長，荒谷一元2佐）。



Photos: KOKU-FAN



協力：航空幕僚監部広報室
第1輸送航空隊
Photo: Hiroki Fukushi
Tomoaki Tsunoda/WPP

ジャケットの胸に付く飛行隊マークは，グリーンの飛行服の採用によりサブデュード（ロービジ）タイプの新しいデザインとなったが，発足当初からマスコットとなっているのは白い天馬（ペガサス）。腕に付くパッチは右がC-130Hパッチ，左が第1輸送航空隊のパッチとなっている。海外展開の多い部隊だけに，記念パッチも多いかと思われたが意外と少なく，関連パッチは左に紹介したものなどが見つかったのみだった。❶美保の時代の飛行隊マーク（輸送航空団編成後）❷C-1受領後，C-130H初期までの飛行隊マーク（1輸空隊の文字入りでペガサスがリアルになっている）❸ひと回り小さいC-130H中期の飛行隊マーク❹カンボジア，モザンビークPKO時に左腕に付けたパッチ❺"ロデオ'94"飛行部門優勝記念パッチ❻96年，アラスカで実施された"コープサンダー96-04"参加記念パッチ（C-130H 2機のほか，基地防空要員も参加）。これらのうち，現行のパッチについては同隊の参加する航空祭で入手できる可能性がある。

KOKU-FAN Illustrated
No.93

“ベテランズ”
Veterans
航空ファン イラストレイテッド・シリーズ

いまなお飛行可能な大戦機たち



戦後50年を過ぎたいまもなお，世界中の空を
飛ぶ第二次大戦戦闘機・爆撃機が大集合！
A4変形判 オールカラー112ページ
2月27日発売 定価2,000円(税込)

KOKU-FAN Illustrated
97-2 No.92

航空ファン イラストレイテッド・シリーズ

日本陸軍機 キ番号カタログ

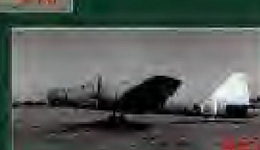


A4変形判 モノクロ128ページ

キ番号とは，昭和8年に制定された日本陸軍機を示す呼称符号。本書では，93式重爆撃機キ1からロケット機キ202まですべての機体を番号順に紹介し，解説には当時の写真と詳細な図面を加えました。合わせて陸軍機の搭載機関銃・砲，エンジン一覧表，装備プロペラ一覧表，陸軍航空の部隊編成制度，戦隊一覧表を収録，これ一冊で陸軍航空のすべてが分かります。

好評発売中 定価2,000円(税込)








㈱文林堂 〒164 東京都中野区中野3-39-2 (編集部)TEL.03-5385-5868 (販売部)TEL.03-5385-5671

PHOTO TOPICS OF THE WORLD

海外写真ニュース

解説：石川潤一
Text: Junichi Ishikawa

↓ 米空軍AETC（空軍教育訓練軍団）隷下の戦闘機訓練部隊、325FWがホストユニットを務めるフロリダ州ティンダル空軍基地の近未来を描いたコンピューターグラフィック。中央は抜群の離陸性能を生かし、R/W31Lを離陸直後、急上昇するF-22で、並行するR/W31Rには訓練を終えた2機のF-22が着陸しようとしている。右手に見えるのはメキシコ湾の海岸線だ。



Photo: LOCKHEED MARTIN

→ ウクライナのアントノフは12月24日、キエフ工場でAn-70原型2号機をロールアウトさせた。95年2月10日、飛行試験中の1号機が随伴のAn-72と空中衝突して失われたため、地上耐久試験用に製造中だった2号機が急遽、飛行試験用に転用されたもので、3月にも初飛行する予定だ。駆けつけた各国の関係者や報道陣には、完成間近いAn-140も公開された。



Photo: ITAR-TASS

Photo: ITAR-TASS



← カモフの主任設計者、ボリス・リコロフはイタルTASS通信のインタビューに答え、Ka-32ヘリをカナダ国防軍に提案することを明らかにした。Ka-32は旧ソ連海軍のKa-27対潜/救難ヘリ（NATOコードネーム・ヘリックスA）から発展した多用途ヘリで、ロシア政府および軍では火力支援から輸送、救難、海洋監視、消防、医療後送まで、さまざまな用途に使用されている。



Photo: AIRBUS

【左，下2枚】 提携関係にあるスイスエア，サベナ・ベルギー，オーストリアンの3社は12月19日，PW4168搭載のA330-200 19機を共同発注した．内訳はスイスエアが9機，サベナとオーストリアンが4機ずつで，オーストリアンが98年8月，サベナが9月，スイスエアが10月に1番機を受領する．



Photo: AIRBUS



Photo: AIRBUS



Photo: ITAR-TASS

↑ ロシアの航空機整備会社ビョコバ航空サービスはこのほど，創業65周年を迎えた．写真は整備中のYak-42で，このほかИл-18，Ил-76，Tu-204などのメンテナンスも請け負っている．

↓ 北アイルランドのベルファストにあるショートブラザーズ社では，カナダのボンバルディアが開発している長距離ビジネス機グローバルエクスプレスのパートナーとして，水平尾翼の設計，製造を担当している．写真は完成したグローバルエクスプレスの尾翼で，CAD/CAM技術を応用して設計した複合材製部品としては最大規模．



Photo: F. B. Mormillo/PLANES OF FAME



Photo: SHORT BROTHERS

↑ プレーンズ・オブ・フェイム1月のスペシャルイベントは写真偵察だ．写真は戦闘機としてばかりでなく，偵察機としても活躍したP-38ライトニング

→ ツポレフ設計局の創始者，アンドレイ N.ツポレフが設計したANT-25長距離機は，1937年に北極経由で2度の記録飛行に成功した．1回目は6月18～20日のモスクワ-バンクーバー（9,650km）で，飛行時間は63時間17分．続いて7月12～14日にはモスクワ-テキサス州サンジャシント（約10,148km）を62時間17分で飛行，直線距離世界記録を樹立した．1997年は記録達成から60周年に当たる．



Photo: ITAR-TASS

READER'S REPORTS
国内投稿写真ニュース

Text: Junichi Ishikawa
写真解説：石　川　潤　一



Photo : Masao Hiramatu

← 1月15日，岩国のR/W02にアプローチするVAQ-133"ウィザーズ"のEA-6Bブロック82（NL630/162225）。VAQ-138の帰国にともない，交替で岩国のMAG-12へ配備された飛行隊で，本機とNL631（162224），NL633（161885）が1月4日にトランスパック，残る2機（NL632/158804，NL634/163033）はVAQ-138からの引き継ぎだ。VAQ-133の3機（NL620〜622）は6日に帰国，残ったNL623がNL632に，NL624がNL634になった。なお，CAG機ならぬMAG機のマーキングはレターと三角マーク，ラダーの上半分がマルーン（下半分は黒），「630」とトライデント（三つ叉モリ）が金。前席右側には，「CDR HICKS」「CO」「RED DOG」と記入されている。



Photo : Takaki Nakamura

← 1月28日，厚木のR/W01に着陸するVFA-27のF/A-18C（NF200/164005）。2月号P.113で本機を紹介した際，CAG-5機のマーキングがぐっと地味になると書いたが，ここで紹介する一番手もNF200だ。機首から尾部まで延びた機体上面の黒塗装がなくなり，垂直尾翼の黒のみ残されている。地味になった替わりとして，垂直尾翼前縁部にCAG-5機のトレードマーク，5色のシェブロンが描かれるようになった。このほか，機首のモデックスが正規の位置に戻されているが，フィンチップの「DCAG」（右）「CAG」（左）などは黄文字でそのまま残されている。ちなみに，CVW-5の司令CAG-5はリチャード・モールディン大佐，副司令DCAG-5はケネス・リン大佐。



Photo : Satoru Kuba

← 1月14日，嘉手納のR/W05Rに着陸するVF-154のF-14A（NF102）。NF101/103/104/106/111/116とともに嘉手納へ展開，VFA-27のF/A-18CやVAW-115のE-2Cとともに訓練を行なったもので，垂直尾翼のマーキングが，盾のないシンプルなものに変更されている。XO（副長）機NF102が新マーキング1番機となったのは，2月10日付でCO（飛行隊長）に昇格した現XO，アンドリュー・ブリューガル中佐が，F-4時代のマーキングを好んでいるためで，まず自分の機で試したわけだ（中佐はF-4からF-14への転換時にVF-154に在籍）。なお，後席キャノピー横にはすでに，次期XOを表わす「CDR STU"REEF"BAILEY」「XO」の文字が記入済み。

→ 1月12日，嘉手納のR/W05Lに着陸する3WG/19FSのF-15C（79-0059）．僚機3機（78-0564，79-0056/0079）とともに飛来，翌13日にタイへ向かった．嘉手納へはこのほか，6機のF-15Cが10日に嘉手納に展開，12日朝，タイへ向かっている．10機は17日から29日までタイ方面で行なわれた"コープタイガー"に参加しているが，3月号P.110で「コープタイガー参加機か？」と紹介した3WG/54FSのF-15Cは，P.23でも紹介しているように，シンガポールで行なわれた"コマンドスリング"演習参加機だった．



Photo: Satoru Kuba

→ 1月8日，岩国のR/W02を離陸するVMFA-122のF/A-18A（BM09）．ただし，パイロットはまだ前任のVMFA-115隊員で，ほかの機体も順次塗り替えられるようだ．フィンチップに記入されたレター「BM」は"ビューフォート・マリーン"のことで，同基地のMAG-31所属飛行隊はすべてこのレターを付けている．しかし，複数のF/A-18飛行隊がBMレターを使っている以上，何らかの識別法が必要で，現地ではVMFA-122が2桁，VMFA-251が200番台，VMFA（AW）-533が400番台，VMFA（AW）-224が500番台のモデックスを付けていた．



Photo: Naoyasu Nakatani

→ 12月27日，嘉手納のR/W05Lでタッチ&ゴーの後，着陸した552ACW/966AACSのE-3B（77-0353）．12月上旬に帰国したE-3C（79-0003）の替わりに配属されてきたようで，垂直尾翼には「OK」レターと青のユニットカラーが記入されている．E-3訓練飛行隊522TSを原点とする966AACSは，83年に522TSから966AWACTSと改称，94年7月1日にはほかのE-3飛行隊とともにAACS（空中航空管制飛行隊）になった．部隊名は実戦飛行隊961/962/963/964/965AACSと共通だが，訓練を主任務としていることに違いはない．



Photo: Satoru Kuba

→ 1月17日，横田のR/W36に着陸するPACAF/15ABW/65ASのC-135E（59-1518/18006）．PACAF総司令官ジョン G.ローバー大将の乗機として飛来，21日まで滞在した機体で，垂直尾翼に濃紺のストライプが入り，白で「HICKAM」と記入されている．また，星条旗の下に「PACAF」と軍用機らしからぬ丸みのある書体で記入してある点も珍しい．本機はFAAから空軍に移管され，長らく8ACCSのコマンドポストEC-135Kとして使用されてきた．しかし，現在ではC-135Eに準ずる通常の人員輸送機に戻されている．



Photo: Katsumi Ohmi



Photo: Toshiaki Nakagawa

← 1月4日，横田のR/W36へ着陸する6ARW/91ARSのKC-135R(60-0356)．AMC定期便としての来日だが，43ARGから6ARW(司令ジョン D.ベッカー准将)に改編されてからは，初めての横田ではないだろうか？ かつてF-16の訓練基地だったマクディールも，56FW解散後は米中央軍総司令部と基地機能維持のための6ABWしかない寂しい状態だった．しかし，マムストロームの43ARGがKC-135とともに移動，1921年に観測航空群としてスタートした6WGの歴史を引き継いだ．尾翼のマークは黒フチ青で，「MACDILL」の黒文字．



Photos: Satoru Kubo

← 1月6日，嘉手納のシャワーで機体に着いた塩分を洗い流したVP-46のスキッパー機，P-3Cアップデート III（315/162315）．現在VPでは，飛行隊長機に限ってカラフルなマーキングが許されているようだが，本機のように赤/白/黒の部隊マーク（文字は黄色）を切り抜いて貼ったようなものは珍しい．これなら，スプレーをひと吹きすれば，通常のマーキングに戻すことができるが，本来テイルレターのあるべき位置なので，ノーレターになってしまっている．小さくでもいいから，「RC」レターは入れておいてほしかった．



Photo: Mitsuru Ohoka

← 1月7日，厚木のR/W01に着陸するVAW-115のE-2C（NF600/161551）．垂直尾翼を黒く塗り，テイルレターとBu.No.末尾4桁は黄色，その下に緑/黄/緑のストライプを記入したCAG機だが，前胴部に記入されていた5色のシェブロンが消されている．CVW-5のCAG機の「地味化」はかなりのものらしく，本機や前述したVFA-27のようにブラックテイルを残せたのはまだいい方らしい．筆者の個人的好みからいえば，多少地味でも部隊の伝統に則ったマークを，フルカラーで入れてもらった方が資料的価値が高くていいのだが……



Photo: Yasuaki [illegible]

← これも若干変更が加えられたCVW-5機の例．1月22日に撮影されたVRC-30 Det.5のC-2A（NF430/162141）で，旭日マークの青い部分が明るくなり，レターが黒で記入されている．また15日には，過渡的塗装として青/黄のみのノーレターでフライトしていた．なお，VRC-30 Det.5とともにCVW-5に派遣されているVQ-5 Det.5だが，3月号P.111で紹介したように機体の入れ替えがあり，現在NF721（159420）とNF726（159397）が三沢に展開している．なお，分遣隊長はVRC-30がJ.A.ハバード少佐，VQ-5がM.L.ムーア大尉．

→　1月18日，まだ夜も明け切らぬ横田を，離陸のためタキシングする302AW/731ASのC-130H（94-7316）．垂直尾翼に記入されているのは，本機が2,100機目のハーキュリーズであることを表わす記念マークだ．色は白/赤/青で，通常はここに「DR」のレターが記入されている．フィンチップのユニットカラーは紫で，横田にはこのほか，通常塗装の731AS所属機（93-7319）も姿を見せている．また，ノースカロライナANG 145AW/156ASのC-130H（93-1563）も飛来しており，こちらは乗降ドアの上に青丸の部隊マーク（?）を記入していた．



Photos : Hisao Niitsu

→　1月9日，嘉手納に飛来した353SOG/31SOSのMH-53J（68-10363, 10923）．これに先駆け6日に別の1機（シリアル不詳）が飛来しており，3機は少なくとも2週間以上，嘉手納に展開した．31SOS"ブラックナイツ"は353SOG本隊から離れ，韓国の烏山に展開しており，給油支援のため353SOG/17SOSのMC-130Pコンバットシャドーが何機か派遣されている．31SOSは最前線部隊だからか，嘉手納の1/17SOS機のように部隊マークを記入する例は少なく，95年10月号P.104で紹介した73-1649がチェスの「ナイト」を記入した程度．



Photos : Satoru Kudo

→　1月29日，シンガポールへ向けての離陸のため横田のR/W36に乗ったタイ空軍No.6WG/ロイヤルフライトのB.737-4Z6（55-555/27906）．ロイヤルフライトにはA310-324（44-444/591），B.737-2Z6（22-222/23059），B.737-3Z6（33-333/24480）の3機があったが，このうち33-333は93年9月に事故で廃棄．55-555はその後継機として95年2月に引き渡された．このほか軍用B.737としては，橋本首相と会談した韓国，金泳三大統領の特別機として，韓国空軍空輸航空団のB.737-3Z8（85101/23152）が大分に飛来している．



Photo : Toshiaki Nakagawa

→　日本海での重油流出事故救援のため油処理装置を空輸，1月14日に関空に駐機するヘビーリフトのL-100-30（ZS-JIX/4684）．「ZS」のレジスターからも分かるように南アフリカのSAFAIR（サフェア）所有機で，最近までアンゴラ・エアチャーターへリースされ，D2-THZのレジで飛んでいた．その後リースバック，今度はイギリスのヘビーリフトにウェットリースされたもので，同社にとっては初のL-100．ヘビーリフトは旧ソ連版ハーキュリーズのアントノフAn-12も1機リース運用している．



AIRPLANES DIGEST No.99



MITSUBISHI MU-2/LR-1

●解説：櫻井定和

MU-2S (13-3211) of Hyakuri Air Rescue Squadron, painted "JASDF 40th Anniversary" marking, on 1, 2 Oct.1994.

航空自衛隊40周年記念塗装が施された百里救難隊のMU-2S。胴体には緑の斜帯、さらに「JASDF 40th Anniversary」のロゴが示、また垂直尾翼に濃の青い鷲が描かれている。なお通常は右のような航空救難団のエンブレム（地が水色、鳥は紺、その中のつかみ合う腕は赤）が垂直尾翼に入っている。また、エンブレム下の横長の枠には各救難隊の名称が入る。ちなみに救難隊が描いている同団のエンブレムの中の髭文字書体の英文は単に「Air Rescue」のみとなっている。





試験飛行に向かうMU-2Aの初号機。エンジンはフランス製のアスタズー・エンジン。

機体構成と各型

MU-2は、三菱重工が開発した双発ターボプロップ・ビジネス機で、原型機が初飛行したのが1963年9月14日となっているから、じつに30年以上の歴史を持つ機体である。現在でも世界各国で使用されているほか、航空自衛隊と陸上自衛隊それぞれで運用されているが、新鋭機に交替することがすでに決定しており、航空自衛隊ではU-125Aの配備が開始され、退役したMU-2S機も小牧基地のエプロンに目立ち始めている。

もともとが民間ビジネス機ということで、世界各国のニーズをもとに研究・開発が行われたといわれている。三菱重工がこれらの調査・研究が開始されたのは1950年代末期のことで、基本設計が開始されたのは1960年に入ってからだった。三菱重工がまとめた基本構想はビジネス機分野での初挑戦ということもあり、機体設計も思い切った冒険を行なうことよりも堅実な設計を行ない、機体の近代化および改造によって多目的な分野で活躍できる多用途ビジネス機を開発することとした。また、当時注目されていたSTOL性能を有することを設計当初から考慮していたことも見逃すとはできないだろう。

主翼部分にダブル・スロッテッド・フラップを採用し、翼面加重は大幅に増加させることに成功している。これは当時の同等クラスのライバル機よりも40%以上上回っていたと言われている。また、飛行時の横方向への操縦はスポイラーが使われていることも特筆すべき事柄である。スポイラーの採用は、低速時での舵の効きがよい反面、飛行感覚が補助翼を採用する機体と異なる場合がある。このため、同種の機体操縦には熟練を要する。しかし、MU-2の場合は三菱重工の技術陣の努力によって補助翼機に比べてまったく違和感がないまでにこの特性を解決してしまった。この努力はのちに開発された国産初の超音速ジェット練習機T-2にも受け継がれている。

主翼は胴体上部にレイアウトした高翼配置となった。これはダブル・スロッテッド・フラップの採用によって、離陸時の空気の流れをスムーズに逃がさなければならないことが大きく影響していると考えられる。専門的には地面効果という言葉があり、離陸時に低翼機は地面の影響を受けて空気抵抗が増大し、浮力を大きく発生することが難しく、これによって離陸距離は自ずと延びてしまうこととなる。しかし、高翼配置の場合は地面と翼の距離が大きいため、翼面上の浮力発生にも影響がないというわけだ。また、高翼配置によって下方視界が大幅に向上するというメリットもあった。このことはのちの救難捜索機として航空自衛隊に採用されるひとつの利点ともなっている。

主翼断面はNACA翼を採用し、前後2本の主桁にて構成され、上反角は0°、取り付け角度は＋2°となっている。前後前縁には軽いテーパー角を有しており、後桁と後縁の間は大部分がダブル・スロッテッド・フラップとフラップが配置されている。現在ならば主翼前縁部分に前縁フラップやスラットを取り付けて、よりSTOL性能を向上させるところだろうが、MU-2には一切これらを持たないシンプルなものとなっている。だが、低速時の飛行安定性を向上させるために前縁部分が少し垂れ下がったドループ形状となっている。主翼端部分には円筒状の燃料タンクが取り付けられているのも本機のアピールポイントでもある。試作タイプでは主翼に突き刺さるように取り付けられていたが、B型以降からでは改修されて主翼部にぶら下がるように変更され、取り付け部分の形状もなめらかに成形されている。

機体に搭載される燃料については、先の主翼端タンクに682ℓが搭載可能となっている。このほか主翼内にインテグラルタンクがあり、ここに706ℓが搭載される。

搭載エンジンは試作タイプはフランス製のチュルボメカ・アスタズーを採用している。エンジンは主翼下面部分に取り付けられたパイロンタイプのラックに吊り下げられるタイプになった。エンジン本体にそのままカバーが取り付けられ、それがパイロンに取り付けたるというものだが、余分なものがないために整備性や飛行時の空気抵抗に優れていたと言われている。この機体はMU-2Aとして3機が登録されているが、まだまだ試作機というイメージの強い機体であった。

アスタズーというエンジンは小型のターボプロップ・エンジンで基本的にはシャフトタービン用とターボプロップ用の2形態がある。シャフトタービン用は主にヘリコプターなどに採用され、MU-2はターボプロップ・エンジンを一部改修して採用されたものだった。エンジン本体の全長は1,914mm、直径460mmと小型で、乾重量時ではわずか122kgという軽量である。エンジン本体の構造は前面に空気流入口があり、遠心式のコンプレッサーを有し、3段のタービンブレードを回転させて最大出力時で475shp/43,500rpmの出力を有している。このエンジン最大の特徴は、前もってエンジン回転数を決定しておくと、自動的にプロペラのピッチ角を調節してくれてこれに応じてくれるシステムを採用していることある。これにより無駄なスロットルの調整を必要とすることなく快適な飛行が提供されることとなっていた。優れた能力を持つエンジンを採用したMU-2Aだったが、世界市場を狙うビジネス機としての大きなマーケット、アメリカを狙っていた三菱重工にとってフランス製エンジン採用はデメリットであった。

このため、搭載エンジンにエアリサーチ社のTPE-331-25Aを採用することとなった。このエンジンは先出のアスタズーに比べると特出する事柄もない替わりに、シンプルで優れたエンジンであった。のちに数多くのビジネス機がこのエンジンを採用しており、米軍にもT76いう名称でOV-10などに搭載されるなど、信頼度の高い名品でもあった。TPE-311エンジンを搭載したMU-2は1965年3月11日に初飛行に成功しているが、同エンジン自体は民間型の形式証取得は同年2月ということだった。TPE-311エンジンはガスタービン部分と空気取り入れ口部分、シャフト減速器部分からなった構造を持ち、全長1,168mm、全幅495mm、乾

重量142kgと先に使用していたアスタズーエンジンとほぼ同クラスのエンジンだった。またこのエンジンを搭載したMU-2は、流線型のエンジンカバーが新たに設けられ、より洗練されたスタイルとなっており、MU-2Hとして34機が製作されている。

胴体は基本的にセミモノコック構造で、真正面から見るとほぼ完全な真円となっている。これは構造的にも強く、低高度を飛行する民間ビジネス機といえども高級機以上の決め細かい設計がなされている。このため無駄な凹凸がなく、デザイン的に全体もスマートな仕上がりとなっている。キャビンは最大で9席のレイアウトが可能だが、通常は5席にセットアップされている。操縦席とキャビンの仕切りがないため（カーテンで区切ることは可能）、開放的な空間を提供してくれることとなる。機内は与圧装置が取り付けられているほか、内装はそれぞれのユーザーによってその仕様が異なるが、通常は標準タイプとしての内装が施されている。

機体からの出入りは、胴体左側中央部分に位置し、前方に開閉するドア形式をとっているが、自衛隊仕様機は改修が実施されている。航空自衛隊で運用されているMU-2Sは、捜索用の水滴型の風防が設けられ、空中での開閉を容易にするためにスライド式となった。

胴体部分は機首から上部がVHF通信機などが搭載されている無線機室、下部が前脚収納室、その後方が操縦席、キャビン、荷物室、後部胴体、尾部というレイアウトもこのクラスとしてはスタンダードな配列となっている。出入り口ドア後方部が後部胴体となり、荷物室や電子機器用のスペースであるが、荷物は最大で190kgとなっている。全体的に機体整備がほとんど手の届く位置にあるため、整備性にも優れており、大型の作業台などの設備がなくともよいようだ。



札幌冬季オリンピックのマークを描いたMU-2A。

搭載されている電子機器は、機首部分と後部胴体部分の2ヵ所に収納されているが、無線自動方向指示器ADF、VOR、ILSなども一部オプションで追加することが可能であり、そのスペースも充分残されている。

MU-2の最大の特徴のひとつに油圧系統を一切使用していないことが上げられるだろう。航空機が飛行時に多く発生するトラブルに油圧系統がある。このことを念頭に入れ、三菱重工の技術陣はすべての油圧系統を電気系統に変更することとした。これにより整備性に優れ、飛行時のトラブルも減少している。機体には28V用のバッテリーが搭載されており、これによってフラップやギア装置の作動を行うほか、不整備飛行場でのエンジン始動を行なうことが可能となっている。

降着装置は機首部分下面に前脚、胴体中央部に主脚が収納されるようになっている。



陸上自衛隊では20機のLR-1が写真偵察・連絡用として採用されている。

前脚はダブルタイヤを採用し、後方に引き込むこととしている。主脚部分は胴体下面部分に収納されるが、三菱重工がこの時製作していたF-104と同様のシステムが採用されているが、下前に折りたたまれるのではなく、内側に収納されるのが異なる。ただ、F-104ライセンス生産の知識が少なからず影響されていることは間違いないと思う。主タイヤは低圧タイプとなっているため、不整地や牧草地などからでの離発着を可能としており、広いアメリカ市場を充分考慮したことがここからも計り知ることができよう。

MU-2は製作年度が1960年代前半であり、現在のように軽量な新素材を多用してはいない。このために現在の機体と比べれば重量的に不利となるが、フラップやラダー部分の一部にガラス樹脂を固めたFRP素材を採用しているにとどまっているが、時代背景から見ればしかたのないことだろう。しかし、後期型タイプのG型以降は新素材を取り入れている。


MU-2Sの操縦席。民間型のMU-2と比べると一部コンソールの違いが分かる。

MU-2Bは完成後にアメリカ連邦航空局の形式証明を取得し、アメリカやヨーロッパへの売り込みを開始することとなった。アメリカではムーニー社という軽飛行機メーカーが製作・販売を一手に担っており、日本から送られた半完成のMU-2を顧客のニーズに合わせてセットアップしたり、組み立てを行なって販売業務を実施していた。機体自体もその後エンジン出力や重量の増加、機体のストレッチ化など開発・改修が続けられて、D型、F型、G型、J/K L/M N/Pへと発展している。この種の航空機がなかったアメリカビジネス機業界のシェアは大幅に伸び、好成績を記録した。当初は300機の生産を計画していたが最終的に755機が製作され、その大半はアメリカ市場で販売されている。そのほか、世界27ヵ国で使用されるという素晴らしい実績を残している。

陸上自衛隊向けLR-1

日本では一部が企業や個人のユーザーに販売されているが、大多数は自衛隊で採用されている。機数的には航空自衛隊が救難捜索機として29機、飛行点検機4機が、陸上自衛隊でも連絡および偵察任務機として20機がそれぞれ採用された。これらの機体は基本的に民間タイプのB型をモディファイしており、改装部分は航空自衛隊仕様のMU-2Sと陸上自衛隊タイプのLR-1が存在している。最初に陸上自衛隊に納入された機体がLR-1で、民間タイプとは次の点で改修がされている。



救難機ということもあり派手な塗装を施した航空自衛隊のMU-2S。

1．キャビン内の与圧装置と一部空調設備を取り外す。
2．胴体側面の窓ガラス構成を省略した。
3．胴体後方に偵察用カメラを取り付けることが可能となった。
4．翼端部分にあった増加タンクを廃止し，胴体内に燃料タンクを新設した。
5．主翼の構造を強化し，ラックの取り付けを可能とした。
6．胴体両側面に機関砲取り付け用フェアリングを設けた。
7．通信機器，電子機器，航法機器を自衛隊仕様とした。

これらの改修を施した機体は三菱重工ではMU-2Cの名称が与えられているが，一般的には自衛隊での名称であるLR-1と呼称している。ここからは個々について説明していこう。

1．において，低高度を飛行する運用状況であるLR-1連絡機には与圧装置は機体重量の増加につながり，また必要性から考えても取り外すことが妥当である。これにより酸素供給装置が搭載され，高高度度飛行時には酸素マスクの着用が義務づけられている。また，空調に関しては冷房機能がないため，炎天下で駐機する機体に乗り込むと数分で汗が噴き出すことがある。このためドアは開位置にすることが多い。

2．において，民間型では左右各2個ずつあった窓をそれぞれ1個ずつとして胴体強化を図っている。また，左胴体前面にあった窓部分はカバーがなされているが緊急脱出用として処理されている。しかし，これは初期の機体のみで，後期タイプは通常のMU-2同様に窓の数が左右2個ずつとなっている。

3．においては偵察用写真カメラでJKA-30Aと呼ばれるもので，2台が搭載することができる。このうち1台は垂直写真用にセットすることが可能だ。ほかの1台は斜め写真用のカメラでどちらも副操縦士が操縦席に座って遠隔操作することができる。ただし，各カメラは固定式であるため，角度調整は行なうことができない。角度調整は出発前に地上にて行なわなければならない。これは写真偵察任務に使用する場合であり，連絡機として運用する場合はカメラは取り外されている。ただし，偵察カメラ用のカバーがされていることが多いようだ。しかし，3号機以降は胴体右側斜め下面部分に偵察カメラ用フェアリングが新設されている。

4．において，初号機と2号機は取り外され，胴体後部に新たに約300ℓの増加タンクが設けられている。これにより，燃料搭載量は民間型のものよりも若干であるが減少してしまった。しかし，3号機以降は主翼


Photo: Sadakazu Sakurai

MU-2Sに採用されたドップラーレーダーは，空力性能を低下させることはなかった。


Photo: Sadakazu Sakurai

MU-2S救難捜索機のキャビン左前方に収納されている各種マーカー類。写真右側が操縦席。


Photo: Takashi Hashimoto

入間基地をタキシングする飛行点検隊のMU-2J。胴体脚収納部の張り出しがよく分かる。



飛行点検隊で運用されたMU-2Jは，すでにU-125とその任務を交替し退役している。

端の燃料タンクが復活している。

3.においては，軍用機であることで高機動飛行を余儀なくされる場合があることもあり，主翼構造が強化されている。また，ラックが取り付けられることが可能で，小型爆弾，照明弾や信号弾などを搭載することもできる。

6.については有事に左右胴体に12.7mm機関銃が搭載することが可能であり，専用のフェアリングが設けられている。通常は搭載されてはいないが，機体には弾薬用のスペースが残されているところにその面影を見ることができるが，3号機以降はこのフェアリングはなくなっている。

7.においては自衛隊仕様の電気電子機器，航法装置が搭載されている。通信機器はVHF通信機が'ARC-2,地上部隊との交信用にFM通信機が'ARC-44がそれぞれ搭載されている。航法装置としてはADFが'ARN-59が搭載され，SIFにはAPX-68が取り付けられている。

現在は事故で失われた2機を除く18機が各方面航空隊本部などで運用されているが，本機の後継機にスーパーキングエア350がLR-2として採用が決定，9年度予算に2機が計上されている。

航空自衛隊向けMU-2

航空自衛隊ではそれまで使用していたノースアメリカンT-6テキサン練習機を救難捜索機として運用していた。しかし，同機の老朽化により三菱重工のMU-2を導入することとなった。会社名ではMU-2Eと呼ばれていたが，航空自衛隊ではMU-2Sという名称が与えられている。ここで言う「S」は「Search(捜索)」の頭文字を付けたといわれているが定かではない。航空自衛隊用に改修された機体は次のような相違点があった。

1.機首部分に捜索用ドップラーレーダーを搭載。

2.空中で救難装具を投下するためにスライド式のドアを新設。

3.捜索用に水滴型のキャノピーを胴体側面に設置。

4.キャビン内の与圧装置の取り外した。

5.救難装備品の搭載とそれによるラック類の設置。

6.通信機器，航法機器等の追加装備。

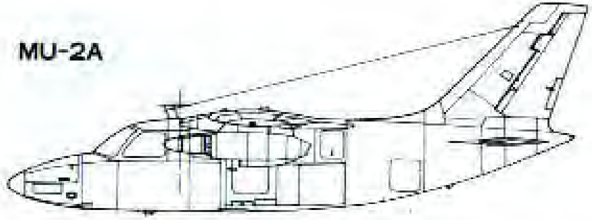
7.キャビン後方部分に追加燃料タンクの搭載。

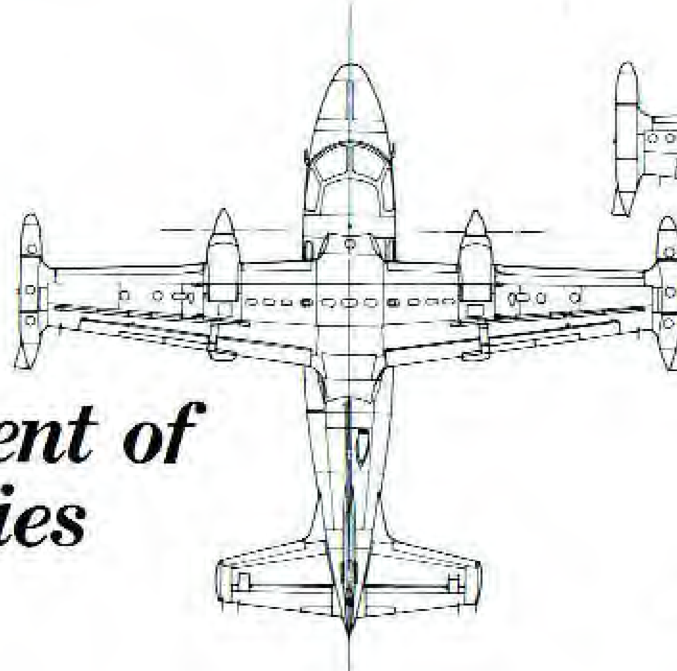
なかでも注目すべき事項は1.の機首部分に搭載されたドップラーレーダー用フェアリングと機体各部分に取り付けられたアンテナ類の多さであろう。とくにこの2点は外見上，他のMU-2シリーズと異なっているため，容易に区別することが可能となった。また，レーダーを搭載することで機体全長が延びたために重心が後方に下がってしまう結果となった。2.と3.については，救

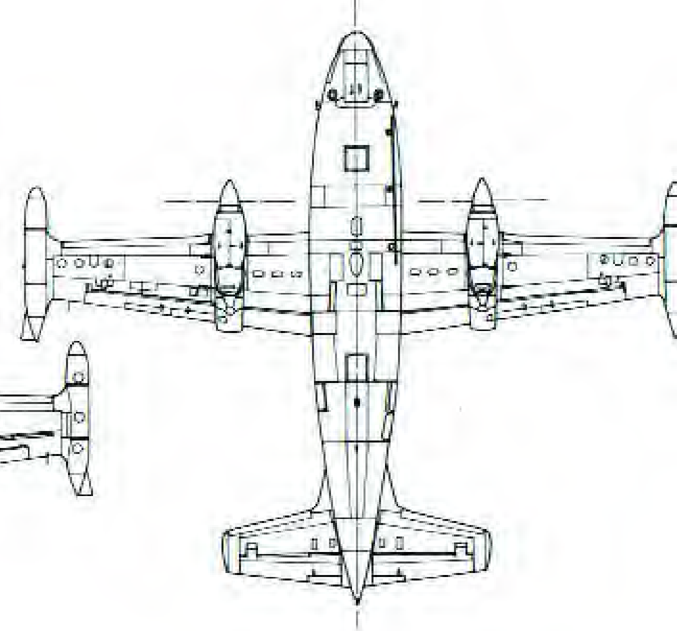
自衛隊向けMU-2/LR-1 s/nリスト

LR-1	MU-2S	MU-2J
22001 71/5 .10.事故にて抹消	73-3201～202	53-3271 用途廃止
22002 77/6 .14.事故にて抹消	83-3203～204	73-3272 用途廃止
22003	93-3205～206	83-3273 用途廃止
22004	03-3207～208	93-3274 用途廃止
22005	13-3209～212	
22006	23-3213～214	MU-2S #205 73/4 .11.
22007	33-3215～217	#207 70/9 .2.
22008	43-3218	事故にて抹消
22009	53-3219	
22010	63-3220～221	
22011 81/8 .10.事故にて抹消	73-3222	
22012 90/2 .7.事故にて抹消	83-3223～224	
22013	13-3225	
22014	23-3226	
22015	33-3227	
22016	63-3228	
22017	73-3229	
22018		
22019		
22020		

MU-2A



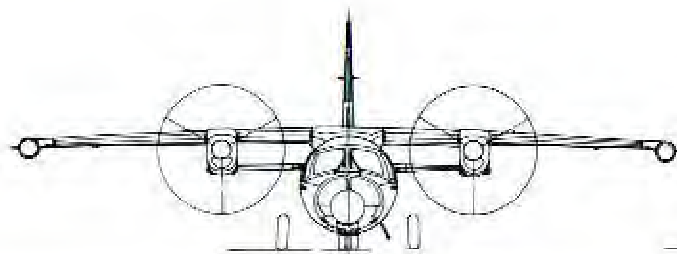


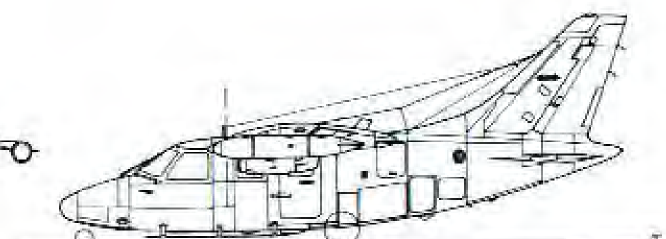


Development of MU-2 Series

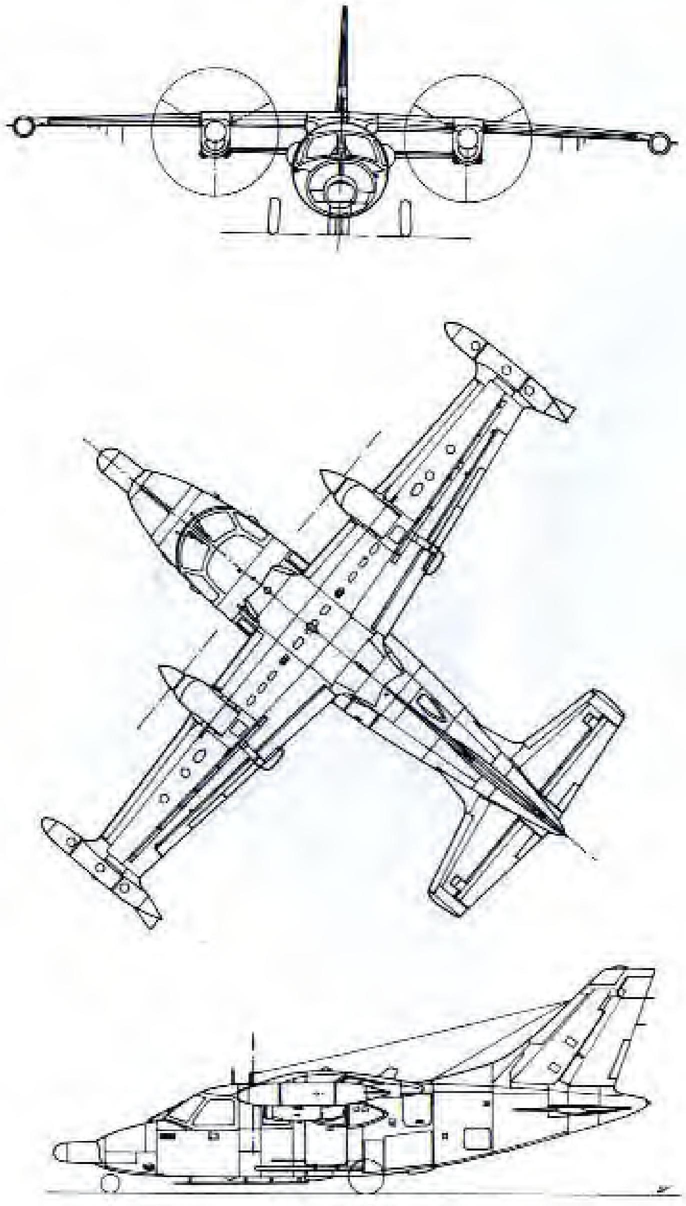
Drawing by Yukio Suzuki

LR-1

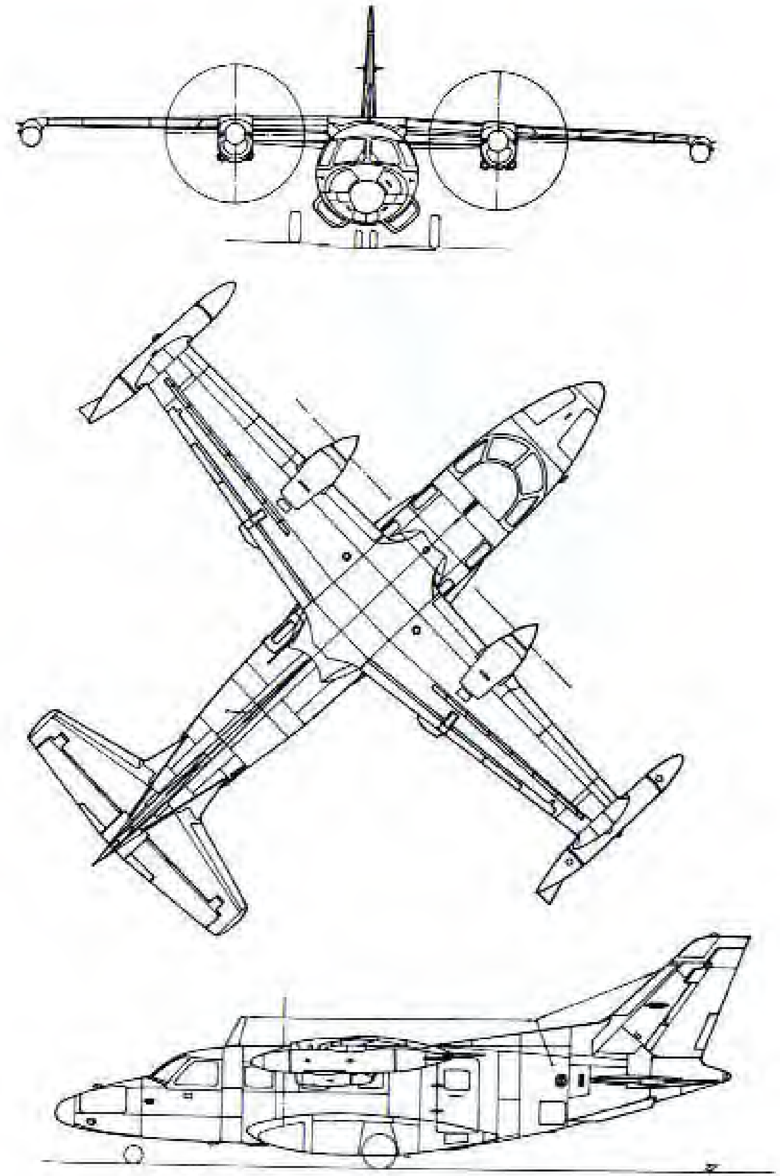




MU-2S



MU-2J



MU-2/LR-1 Photo Album

●写真解説：櫻井定和
Photo Caption: Sadakazu Sakurai



← 三菱重工で公開されたMU-2機のモックアップ。当時としてもスマートな機体で，三菱重工が世界をマーケットとして考えて製作しただけある優れた機体に仕上がっている。不整地などからの離着陸を考えて機首部分の前脚はダブルタイヤ，主脚は低圧タイヤが採用されている。搭載エンジンはパイロン形式に吊り下げられたタイプだ。

Photo: MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

→ 小牧南工場で生産中のMU-2A。試作機として3機のMU-2Aが生産されているが，全機にフランスのチュルボメカ・アスタズーエンジンが採用された。このエンジンはシャフトタービン用とターボプロップ用の2種類が開発された。このうちMU-2には特別に改修を施したアスターズ2KがA型用に開発された。しかし，アメリカ市場を狙ったこともあり，わずか3機のMU-2Aに採用されたのみに終わってしまった。



Photo: Mabumi Shimizu



← テスト飛行を行なうMU-2B。試作タイプのA型とは搭載エンジンがエアリサーチTPE331エンジンに変更されているほか，エンジン取り付け方法の変更とカバーの新設，主翼端の燃料タンクの取り付け方法の改良，翼面積の増加，主翼形状の一部設計変更などの改修などが行なわれている。MU-2Bは合計で34機が生産されているが，自衛隊が採用したLR-1/MU-2Sの基本となっている。

→ 陸上自衛隊が採用したLR-1は，民間型のMU-2Bを基本としている。機体構造は強化されており，操縦席後方の窓がつぶされカバーが付けられた。胴体側面に機関砲取り付け用のフェアリングが設けられている。これは2号機まで見られたが，3号機以降では取り外されている。なお，写真のLR-1（22001）は，1971年5月10日に事故にて失われている。



→ 小牧飛行場を地上滑走する東部航空方面隊所属のLR-1（22003）。機体上面はオリーブドラブとグリーンの迷彩が施されている。写真では下面がグレイとなっているが多数は迷彩のオーバースプレイがなされている。また，迷彩塗装採用によってシリアルや所属記号はすべて黒で書かれた。胴体下面の膨らみは偵察カメラ用フェアリング。



Photo : Haruhiro Shionowaki

↓ 北宇都宮駐屯地に着陸進入する中部方面隊本部所属時代のLR-1（22007）。塗装は初期の艶のあるオリーブドラブ1色の塗装が施されている。所属やシリアルナンバーは白で書かれており，機首部分にある「M」は中部方面隊を表わしている。陸上自衛隊では所属部隊をすべてアルファベット，ローマ数字の組み合わせによって表わす。

Photo : Tsutomu Okunawa





↑　航空自衛隊に最初に納入されたMU-2Sの初号機(73-3201)。搭乗員はヘルメットなどの個人装備を付けると狭い機内での居住性はあまりよくなかった。写真の201号機は長く北海道千歳基地の千歳救難隊に所属していたが，現在は用途廃止処分となって主翼取り付け部分から輪切りとなって保管されている。

↓　デモフライトを行なう新田原救難隊のMU-2S(73-3229)。主翼上面のディテールがよく分かる写真だ。主翼部に4つの燃料タンクがあり，合計で1,120ℓを搭載することができるほか，キャビン後方には290ℓのタンクを増設している。これにより同機の飛行航続距離は1,750kmまで増加し，他の型に比べて大幅に向上している。





Photo : Sadakazu Sakurai



Photo : Hiroaki Sato

↑→　小松救難隊所属のMU-2S（13-3209）に対してブルーグレイの２色塗装が施された。次期救難捜索機U-125Aの塗装試験に塗られたという説とコンバットレスキュー構想による研究のために塗装したというふたつの意見がある。後者の説が有力だが，エンジンカウリング内側は反射防止のためにグロスブラックに塗装されていた。写真は飛行中のライトブルー系のMU-2Sと小松基地航空祭に飛行展示に向かう同機だが，塗装がライト系であったために退色が激しいようだ。現在配備が進められているU-125Aは，このライトブルー系の塗装が施されているが，色調はMU-2Sに塗装されたものより濃い塗装となっている。



Photo : Hideaki Tsuji

←　救難航空団にて1994年ごろに試験的に塗装された低視認性の塗装で，濃淡３種類グレイの塗装が行なわれた。胴体上部と主翼・水平尾翼上面が濃いダークグレイ，胴体側面部分がグレイ，下面部分がライトグレイの塗装となっている。実戦に即したコンバットレスキュー構想のために試験的に塗装されたものだが，実際に反映されることなく終了している。

→　三菱重工小牧飛行場にてロールアウトした無塗装のMU-2G。機体は胴体部分をストレッチタイプとし，最大で10席を設けることができるようになった。出入り口も胴体中央部分から後方に移動している。胴体下面には主脚格納のためにフェアリングが新たに取り付けられた。また，後部胴体と主翼端の燃料タンク部分下面には整流用のフィンも追加されている。



→ 入間基地を地上滑走する飛行点検隊所属のMU-2J。基本的には民間タイプのMU-2Gを改修しているが，外見上ではTACANなど一部アンテナの追加が見られる。4機が1975年から納入され飛行点検隊に集中配備されていたが，同機の老朽化により現在は全機がU-125とバトンタッチしている。





Photo : Hideaki Tsuji

← 小松基地の誘導路を滑走する千歳救難隊所属のMU-2S（53-3219）。1962年にそれまでのノースアメリカンT-6テキサン，ビーチ/富士T-34Aメンターに替わって救難航空隊（当時）に29機が配備された。先の2機種に比べて飛行速度，飛行航続距離が大幅に向上し，また稼働率も高く，整備性にも優れた傑作機である。MU-2Sの初期に引き渡された機体はすでに退役しており，今後そのスピードは加速していくことになる。



← MU-2S機内に搭載された通信機器とそのラックだが，天井部にサーキット・ブレイカーも見ることができる。操縦室後方，コパイロット座席後ろに設置されている。ラックには発煙筒収納ポットや救急セット，双眼鏡なども取り付けられ，小スペースを上手に使っているのが分かる。

↓ 救難捜索機として運用されるMU-2Sは，胴体側面に水滴型の観測窓を左右にそれぞれ1個ずつ持っている。捜索は最終的には人の眼に頼らなければならないためだが，これはかなり威力を発揮し，個人装備のヘルメットを付けても充分に下方を監視することが可能となっている。



Photo : Sadakazu Sakurai

Photo : Sadakazu Sakurai



中島97式戦闘機乙型(キ27乙)／NAKAJIMA TYPE97 FIGHTER OTSU — 満州国陸軍航空隊 護国長春一号献納機 —

作画：小泉和明プロダクション／K. KOIZUMI PRODUC



【第59回】フィリップ C. ディロング／アメリカ海兵隊

Phillip C. DeLong

がピバ南（別名ヨーク飛行場）に移動するのは1月20日のことで、ディロングの初戦果はそれ以前、トロキナからのミッションで記録されている。ニューギニア作戦にあたっていたマッカーサー軍は、麾下の第1、第7海兵師団をニューブリテン島西部のグロセスター岬に上陸させた。これを牽制する目的で、AirSolsも同島北東部にある日本軍の拠点、ラバウルの空襲を開始した。

当時、ラバウルに対する掃射攻撃と空戦で名を上げたのがムンダに展開していたVMF-214"ブラックシープ"の飛行隊長グレゴリー"パピー"ボイントン（最終撃墜数24機）で、1月3日に撃墜されて日本軍の捕虜となってしまった。そのボイントンと入れ替わりにスコアを延ばしていくのがディロングで、1月9日、AirSolsは天候回復を待ってラバウルの南東部、トベラ飛行場への空襲を行なった。VMF-212はSBDドーントレス爆撃機とTBFアベンジャー雷撃機を護衛、トベラへ向かった。Bu.No.17878のF4U-1Aに搭乗したディロング中尉は、トベラ付近上空で要撃に上がってきた日本海軍機と交戦、零戦2機を撃墜、別の1機を撃破している。

ラバウルへの攻撃は、トレジャリー諸島のスターリング島にB-25ミッチェル爆撃機が運用できる滑走路が完成したこともあって、連日のように行なわれるようになった。しかし、ディロングが2度目の戦果を記録するまでには1週間ほど待たなければならなかった。1月17日、ラバウルへ向かったのは海軍およびVMSB-341のSBD 29機とVMTB-232のTBF 18機で、VMF-211/212/321のコルセアなど陸海軍、海兵隊の戦闘機70機が護衛に就いた。

迎え撃つ日本機は約75機で、Bu.No.17485に搭乗したディロングはラバウルのブランチ湾上空で零戦2機を撃墜している。この日、アメリカ側の戦果は17機で、このうち11機が海兵隊によるものであった。VMF-212はディロングの2機を含めて3機、このほかVMF-211が4機、VMF-321が3機、VMTB-232の銃手が1機を撃墜している。

撃墜4機、撃破1機の戦果を記録していたディロングは、1月23日に再び17878に搭乗、ラバウルへ向かう。この日の目標はラバウル市街に近いラクナイ飛行場（日本名ラバウル東飛行場）で、ラクナイとその北側、セントジョージズ海峡との間で零戦1機を撃墜、ついにエースとなった。しかし、この日の戦果はこれだけにとどまらなかった。15分後、ラクナイの南、カラビア湾において僚機2機（うち1機は飛行隊長ヒュー M.エルウッド少佐）とともに零戦1機を、さらにニューブリテン島北東端のガゼル岬上空で零戦32型1機を協同撃墜した。

いったんヨークへ戻ったディロングは、再び17878を駆ってラバウルに薄暮の攻撃を仕掛けた。今度の目標はガゼル岬の西側、ラポポ飛行場（ラバウル南飛行場）で、編隊長機（午前中の協同撃墜にも加わったエルウッド少佐）とともに零戦1機を撃墜して、0.5機ずつのスコアを分け合った。この日の戦果を整理しておくと、午前中に単独撃墜1機、3機による協同撃墜2機（0.333機×2）、夕方に2機による協同撃墜1機（0.5機）で、合わせて2.166機を撃墜したことになる。

いずれにしても、この日の戦果でディロング中尉のスコアは6.166機と、エースの条件である5機をクリアした。しかしVMF-212には1回目のツアーで11機撃墜のハロルド W.バウワーを筆頭に6名のエースがおり、ディロングは2度目のツアーでは初の、通算では飛行隊7番目のエースとなっている。

ディロングはこの1週間後にも、戦果を記録している。1月29日には17894に搭乗、ガゼル岬の東側、カバンガ湾上空で、さらに31日にも同じくカバンガ湾上空で零戦を1機ずつ撃墜した。31日に撃墜した零戦は翼端をカットして加速性能を増した32型、米軍コードネーム「ハンプ」で、乗機は17897だった。



Illustration: Motohiro Hasegawa

グリーン島で最終スコア

つづいて2月4日にも、カバンガ湾上空で零戦1機を撃破している。この日は1月9日と23日に合わせて4.166機を撃墜した17878であった。この17878がディロング中尉専用の機体であったかどうかはともかく、この機体こそエースの乗機にふさわしい。しかし、残念なことに本機の写真が見つからなかった。

当時、AirSolsのコルセアはBu.No.の末尾2～3ケタを機番として胴体側面に白または黒で記入することが多かった。VMF-212の場合は国籍マークの前に白で3ケタを記入することが多く、17878の機番はおそらく白の「878」だろう。それなら、側面図で紹介した「777」を「878」に書き換えればいいかというと、そう簡単



機体上面はシーブルー，側面と垂直尾翼はインターミディエイトブルー，主翼，胴体下面はインシグニアホワイトのトライカラー・スキーム。尾翼のシリアルとスピナーは黒。サイドナンバーはインシグニアホワイト。F4U-1A(#777/17777)。

CHANCE VOUGHT F4U-1A CORSAIR/VMF-121, 1943.

なものではない。

米海軍は上面ブルーグレイ，下面インシグニアホワイトという初期のカラースキームを，43年9月にシーブルー/インターメディエイトブルー/インシグニアホワイトのトライカラー・スキームに変更した。しかし，AirSolsのような前線部隊では塗り替えはそう簡単に進まないため，旧塗装の胴体上部と主翼，水平尾翼にシーブルーを吹き付けた，暫定トライカラー・スキームが生まれる。しかも，制式トライカラーのように主翼の陰になる部分をシーブルーに塗るカウンターシェイディングを施したものと，単に直線的に塗り分けただけのものがあり，43年末から44年にかけては，3種類のトライカラー・スキームが存在したことになる。

「777」は事故の際の写真から，非カウンターシェイドの暫定トライカラーだったことが判明している。エースの機体としては「878」の方がはるかに魅力的だが，「878」や他の撃墜時の乗機，17485や17894，17879などがどんな塗装だったか断定する材料は発見できなかった。いささか弁解めいてしまうが，今回は「777」を紹介することにした。またしても1週間後の2月11日，フィル・ディロングは零戦32型を1機不確実撃墜しているが，興味深いのがこの時の乗機で，Bu.No.13281のグッドイヤーFG-1Aだった。グッドイヤーといえばタイヤメーカーで飛行船の製造でも有名だが，戦闘機を造っていたことは意外に知られていない。開発製造を行なったボート社がコルセアの大量生産に手が回らなくなったため，グッドイヤーとF2Aバッファロー戦闘機以降，大きな調達契約がないブリュスター社に対してコルセアの製造が命じられた。グッドイヤーFG-1Aはボートの F4U-1Aと同一の機体で，外見からはまず判別できないだろう。

FG-1Aによる不確実撃墜の4日後，2月15日にディロングはソロモン方面における最後の戦果を記録することになる。この日，ラバウルの東方約183kmにあるグリーン島を確保するため，第3ニュージーランド師団が上陸を敢行した。この日早朝，上陸作戦を支援するためヨークから離陸したVMF-212のコルセア8機は，上陸艦隊を爆撃のため飛来した99式艦爆15機を発見する。

ディロングは僚機を率いて3機編隊の後方に回り込み，後部銃座の射弾を避けながらそのうちの1機を撃墜した。残る2機を追撃，1機を僚機に任せようとしたが，彼の機銃が故障したため，結局3機すべてをひとりで撃墜することになる。99式艦爆は100m以下の超低空で逃げ回り，しかも友軍艦隊から激しく対空砲火が射ち上げられるため，VMF-212の戦果は結局6機にとどまった。つまり，戦果の半分はディロングが記録


Photo: USMC

したことになる。この後、飛行隊はグリーン島の施設や車両、小舟などを掃射し、ヨーク飛行場に引き上げた。

グリーン島を確保したAirSolsは、ラバウル包囲網をさらに狭めたわけで、4月にはラバウル北方の拠点、ニューアイルランド島のカビエンを制圧下に置くセント・マサイアス諸島のエミラウへ無血上陸している。2月17〜18日の米海軍TF50（第50任務部隊）艦載機によるトラック島空襲“ヘイルストーン”作戦によって日本軍は300機もの航空機を失った。

そこで日本軍は、2月20日にラバウルから主力部隊をトラックおよびマリアナ方面へ撤退させた。このため、AirSolsによるラバウル空襲は2月19日に終了している。

VMF-212のトップエース

12月17日からの約2ヵ月間、AirSolsはラバウル方面で730機の日本機を撃墜したと発表している。43年12月に147機、44年1月に412機、2月に171機という内訳で、海兵隊はこのうち393機と半分以上の戦果を上げたという。この戦果報告は、当然ながら日本軍側の損失記録と食い違うが、個々に検証することは困難で、ここではAirSolsの報告を信じるしかなかろう。

海兵隊の戦果393機のうち、11.166機はディロングが記録したわけで、割合にすれば2.8%強となる。既述のように、VMF-212には1回目のツアーで11機を撃墜したハロルド・バウワー中佐がいるが、ディロングはこれを抜き、飛行隊のトップエースとなっている。彼は約50回の戦闘ミッションを行ない、この間にDFC（空戦殊勲十字章）2回、ストライク/フライトDFC 2回、ストライク/フライト・エアメダル8回を受章している。

VMF-212は3月20日にグリーン島へ移動、44年末までソロモン方面に展開するが、ディロングはツアーを終えて本国へ戻っている。4月30日付で大尉に昇進したディロングは、ノースカロライナ州チェリーポイント基地の転換訓練飛行隊VMF-913に配属された。教官として戦闘経験を訓練生に伝授する立場に立ったディロング大尉は、乗機F4U-1D（F-107/Bu.No.不明）に11.166機のスコアを表わす日本軍艦旗を記入している。

結局、本国で終戦を迎えたディロングは戦後も海兵隊に残り、大尉として教官職をつづける。彼が再び配属された実戦部隊はVMF-312“チェッカーボーズ”で、50年6月に朝鮮戦争が勃発すると、彼はF4U-4コルセアに乗って再び参戦することになる。VMF-312が朝鮮戦争参戦のためカリフォルニアを離れるのは50年8月のことで、輸送艦2隻とF4U-4 24機を搭載した輸送空母シトコベイが日本へ向かい、人員と機体は9月16日から18日にかけて米空軍伊丹基地に到着している。

潮風にさらされた機体の整備を終え、チェッカーボーズは9月28日にソウル近郊の金浦（K-14）基地へ移動した。この間、9月9日に釜山橋頭堡に追い込まれていた国連軍は、10月初頭には38度線を突破し、10月25日にはついに中国国境の鴨緑江に達する。地上部隊の北上にともない10月26日にVMF-312は現北朝鮮（朝鮮民主主義人民共和国）領の元山（ウォンサン）飛行場へ移動した。元山には10月14日付でMAG-12司令部が移動してきており、チェッカーボーズは同航空群指揮下で米陸軍第1騎兵師団、第7/24歩兵師団、第1海兵師団地上部隊に対する近接航空支援を行なった。

12月1日、咸興（ハムフン）飛行場へ進出したVMF-312であったが、10月25日に中国が正式参戦したこともあって、苦戦を強いられることになる。12月14日、いったん伊丹に戻った飛行隊は、明けて51年1月から空母搭載のため、FCLP（陸上空母着艦訓練）を開始する。1月19日には護衛空母CVE-118シシリー艦上に展開、2日間の訓練を行なった後、山口県の防府飛行場に移動した。中国の参戦で力を得た北朝鮮軍は、1月中盤には再び韓国領内深くまで侵攻しており、VMF-312は3月上旬まで釜山へ進出して近接航空支援任務を行なっていた。

3月5日、長崎県の佐世保へ移動した飛行隊は、ここで軽空母CVL-29



独飛18中隊の97式司令部偵察機に初めて描かれた虎マーク。当時は胴体後部に小さく描かれており虎も牙をむく精悍なものであった（KFイラストレイテッドNo.92より転載）。

海軍を含めてこれだけの長距離捜索をこなせる偵察隊は航続距離1,400kmの97式司偵を装備した独飛18中隊のみであった。

第1飛行団の指揮下に入った中隊は、12月中旬に入ると早速行動を開始し、大室大尉、平岡登中尉、近藤久美曹長、真鍋義夫曹長、山本正次曹長、長友重光軍曹(以上操縦)、藤吉誠之大尉、小林實中尉、飛松義雄中尉、生源寺保己中尉、高山彦市軍曹、中村實軍曹（以上偵察）などの搭乗員が交替で連日任務についたが、当時四川省の奥地は悪天候の時期にあたっていたため、両飛行場付近に進入することは困難で、気象偵察にとどまることが多かった。

しかし、12月14日には大室大尉機(偵察：中村軍曹）が重慶飛行場群の捜索に成功し、白市駅、広陽壩、九龍舗などの飛行場の写真撮影を行なった。

その後、中隊はわずかの晴れ間を利用して重慶の偵察を繰り返し、重慶に4ヵ所の飛行場があることとその規模および活動状況を確認するとともに、航路上の重要目標、天候の特性など作戦実施に必要な各種の情報を収集し、作戦成功の途を開いた。

重慶への第1撃が実施されたのは12月26日で、この日早朝、中隊の1機が先行偵察に出動、午前9時ごろ重慶方面の気象状況を無電で報告した。そして、この報告により第1飛行団長は午前10時に飛行第60戦隊（97式重爆12機）と飛行第98戦隊（伊式重爆10機）に攻撃決行を命じた。

一方、天候偵察を終えた司偵は遂山飛行場方面の捜索を行ない、その状況も無電で報告した後、帰還した。その後、天候不良がつづいたため、飛行第60戦隊(97式重爆12機)、飛行第12戦隊（伊式重爆9機）、飛行第98戦隊(同10機）により第2撃が実施されたのは翌14年の1月7日であった。この第2撃の実施にあたっても中隊の司偵は天候情報の収集に従事したというが、10日の第3撃（飛行第60戦隊：97式重爆12機、飛行第12、98戦隊（伊式重爆各9機）の際には2機が2段にわたって出動、天候偵察を行なった。

さらに、15日には2機が天候偵察、1機が先行偵察に出動、先行偵察を受け持った平岡中尉機（偵察：高山彦市軍曹）は重慶上空には12機の敵戦闘機が哨戒しているのを発見、敵戦闘機の追撃をかわして、爆撃隊に敵戦闘機の在空を打電報告した。

一方、蘭州の初捜索に成功したのは、12月27日のことであった。前日、内蒙古の包頭飛行場に進出した大室機は高度7,000mで蘭州上空に進入した。この日、蘭州地区は快晴であったが、同乗の藤吉大尉が東飛行場の写真撮影直後、酸素不足のため失神してしまった大室大尉は目視で他の飛行場を偵察して蘭州上空を離脱、運城に帰還した。この日の大室機の全航程は1,600kmに達していた。藤吉大尉は帰途、陝西省に入り、高度を4,000mに下げたころ、蘇生し無事基地に帰ることができた。このころは、酸素吸入器、酸素ビン、保温装置など5,000m以上の高空飛行のための装備は充分とはいえず、搭乗員の負担は大きかった。

この日の偵察により、蘭州には市街の東方3kmの地点に東飛行場、西方8kmの地点に西飛行場があり、東飛行場には大型機15機と小型機35機、西飛行場には中型機10数機が展開していることが確認された。市街東方15kmの飛行場や南西30kmの寧池西北飛行場には機影は認められなかった。

ソ連の援蒋根拠地として注目されていた蘭州に対する攻撃は、すでに11月15日に飛行第12戦隊の伊式重爆撃機5機により実施されていたが、重慶方面の天候不良が回復しないため、かねてから計画していた蘭州の攻撃を実施することとした第1飛行団は、2月に入ると運城飛行場進出を開始し、2月7日に集結した。この間、中隊の司偵は蘭州方面の捜索を繰り返し、敵航空兵力の情報のほか地形情報、天候情報などの収集につとめていたが、7日には60、98両戦隊の中隊長各1名が中隊と独立飛行第16中隊の司偵に同乗して蘭州方面の地形偵察を行なった。

重爆隊の蘭州攻撃は2月12日、20日、22日と3回にわたって繰り返されたが、中隊の司偵はその都度、天候偵察、直前偵察、同行偵察、効果観察に従事して重爆隊の作戦に協力した。

この第1次奥地進攻作戦を終えると重爆隊は原駐地に帰還したが、中隊はひきつづき運城を基地として重慶と蘭州の監視を続行する一方で、3機を包頭に進出させ、3月20日にこの方面における作戦が終了するまで、駐蒙軍に協力した。23日、運城を去った中隊は

南京を経由して25日に4ヵ月ぶりに漢口に帰還した。

翌14年の1月5日、中隊は漢口攻略および奥地進攻作戦準備期間における功績をたたえて航空兵団司令官江橋英次郎中将から感状を授与された。2月10日、古林大尉にかわって荒蒔義次大尉が中隊長となった。

つづいて5月7日、大室大尉にも航空兵団司令官江橋中将から感状を授与された。そして、古林中隊長は大室機の機付長をつとめていた松林軍曹に賞詞を与えて大室機の活動を支えた功績に報いた。

これと前後して5月上旬、操縦者として河内山譲中尉ほか3名が配属され、大室大尉は内地帰還を命ぜられたが、大室大尉は中隊の戦力低下を防ぎ、これら後継者を教育するのに、内地帰還を1ヵ月延長するよう上級司令に申し出て、了解を得た。

そして大室大尉は、これまでの貴重な体験にもとづいて単機の長距離航法、悪天候下の計器飛行、航過写真撮影、高高度飛行、夜間飛行、対戦闘機回避などの要諦をあますことなく中隊の搭乗員たちに伝授したのち、7月20日に上海経由で帰国した。

なお、対戦闘機戦闘の訓練には戦闘機が必要なため、飛行第59戦隊（97式戦闘機）の協力で訓練を行なったほか、中隊自身も95式戦闘機の増加配置を受け、これを仮想敵機として訓練を重ねたが、これも司偵隊としては画期的なことであった。

この間、中隊は敵飛行場監視に従事するとともに、襄東、南昌作戦に協力して戦場後方地域の捜索を行なったが、これらは新任搭乗員錬成の絶好の場でもあった。14年7月3日、あらたに飛行第44戦隊が編成され、中隊はその第1中隊となった。

華南から仏印へ

15年9月2日、「第一〇一号作戦」（四川省進攻航空作戦）に参加して運城で重慶などの敵航空状況の捜索等に従事していた飛行第44戦隊第1中隊は独立飛行第18中隊に戻り、第3飛行集団の直轄部隊となった。6月に荒蒔大尉にかわって中隊長となった片倉恕大尉が、ひきつづき中隊長をつとめた。

9月初め、陸軍は今回の奥地進攻作戦の打ち切りを決定、中隊は北京、南京を経て漢口に帰還した。9月14日、北部仏印進駐に備え第3飛行集団は華南転出を命じられ、独立飛行第18中隊は29日に、海南島の海口に進出した。そして、第22軍の広西作戦に協力して2ヵ月間にわたって海口、欽県、南寧の飛行場を利用して湘桂、桂寧両鉄道の運行状況や諸施設の状況の捜索、柳江、桂江沿岸都市など敵の後方状況の捜索に従事し、作戦末期第22軍が南寧と欽県を撤退した際には敵軍の追尾状況の偵察にあたった。司偵中隊が約2ヵ月という長期間にわたって地上軍の作戦に直接協力したのは異例のことであった。この間、10月3日、中隊は貴陽と昆明の飛行場の捜索を行なったが、陸軍機が両飛行場の捜索を行なったのはこれが最初であった。

11月20日、北部仏印進駐は終了、第3飛行集団の主力は原駐地に帰還したが、華南に残留した中隊は16年1月25日、ハノイ対岸のジャラム飛行場に移り、第21独立飛行隊長の指揮下に入った。そして3月、ビルマルートの要衝の効果、恵通両橋や昆明飛行場の捜索を命じられたが雨期に入っていたため、これらの目標の捜索は困難で、気象偵察が主となってしまった。

また、ハノイから効果橋や恵通橋までの距離は片道850kmに達しており航続力の大きな97式司偵をもってしても行動半径の限界に近かった。しかも両橋は3,000m級の山岳地帯の谷底にあり、天候に恵まれても捜索には高度の技術を要するという難所であった。しかし中隊は10数回出動し、2回写真撮影に



昭和18年5月、中国の漢口飛行場で撮影された独立飛行第18中隊所属の100式司偵2型。垂直尾翼には、当時漢口に在住していた高木英矩画伯の手による、油絵式の本格的な“天翔ける虎”が描かれている。（世界の傑作機No.38より転載）

成功した。殊勲の搭乗員は第1回目は小田安夫少尉（操縦）と佐久間喜住見習士官（偵察）、第2回目は坂井伍曹長（操縦）と松浦三実少尉（偵察）であった。

3月中旬には、河内山大尉ほか1機でタイ方面の隠密偵察を行なうことを内示され、日の丸を消し航空写真機を完備した97式司偵2機を準備したが、この偵察は実施に至らなかった。

また、4月に行なわれた支那事変第1次論功行賞では、中隊は在支航空部隊のなかで部隊功績序列第1位の栄誉を与えられた。5月の下旬、中隊は漢口帰還を命じられ、5月28日にハノイを出発、6月6日に漢口に帰った。

緒戦の活躍

ついで、6月30日に荊門に進出した中隊は7月27日から9月12日まで第3飛行集団が実施した「第一〇二号作戦」（四川省の製塩施設や各種工場の攻撃作戦）に参加、事前の捜索をはじめ先行偵察、同行偵察、戦果確認などに従事したが、こうした中小規模の目標の攻撃のための捜索や偵察は、これまでの飛行場攻撃の場合と異なり、いろいろな困難をともなっていた。

この間、中隊はこれと並行して重慶、梁山方面の天候偵察や敵航空状況の監視も行なっており、連日、多忙を極めたという。

8月12日、中隊長片倉大尉が航空審査部員に転出、かわって白城子陸軍飛行学校教官の青木秀夫大尉が中隊長に任命された。

9月14日、第1次長沙作戦が開始されると中隊は主力で岳州方面における第11軍の作戦、一部で南昌方面における第13軍の作戦に協力するとともに、衡陽などの敵航空状況の監視を行なった。この作戦中、宜昌で第13師団が敵に包囲されて危機に陥ったとき、中隊の司偵が敵の砲撃のなかで長さ600mの飛行場に強行着陸を敢行して師団長豊嶋房太郎中将を救出するという一幕もあった。

11月23日には、各地に分散していた中隊の全機が漢口に終結したが、その直後、小林實大尉のひきいる97式司偵2型3機が広東派遣を命じられ天河飛行場に進出した。

そして、開戦第1日目の昭和16年12月8日未明、小林隊長みずから小黒栄蔵中尉機に同乗して啓徳飛行場捜索に出動したほか、黒田博面中尉機（操縦：水畑師雄伍長）が九竜半島方面の敵情の捜索に出動したのを皮切りに、香港作戦期間中、広西、広東両省の敵飛行場の捜索をつづけた。

16年12月末から17年1月上旬にかけて展開された第11軍の第2次長沙作戦にあたっては、中隊は白螺磯を基地として敵後方の捜索などに従事して、第11軍の作戦に協力した。

1月末、中隊は一部を漢口に残して主力は広東に移り、南西方面の航空捜索に従事することを命ぜられ、中隊は漢口に2機を残して広東に移動し、3月中～下旬、桂林、衡陽、芷江、零陵などの飛行場の捜索を行なったのち、派遣隊（3機）を広東にのこして漢口に帰還した。この間、広東派遣隊長を勤めていた小林大尉（偵察）が内地に帰還、かわって南治少尉、次いで井村一少尉が警備将校として着任、播磨中尉が広東派遣隊長となっていた。

4月3日、広東派遣隊を北部仏印に派遣して4月末まで雲南省方面の敵航空状況の捜索にあたらせることを命ぜられ、播磨中尉のひきいる97式2型司偵2機がジャラム飛行場に前進、第21独立飛行隊長の指揮下に入った。 相変わらず、昆明方面は天候に恵まれないことが多く、4月28日、井上米一軍曹機が晴れ間を狙って昆明に出動したが、下層雲に邪魔されて写真撮影はできずに終わった。

5月9日、昆明捜索に出動した竹内英治中尉機（偵察：佐川義仁軍曹）が「昆明、敵戦闘機21機」という無電を最後に消息を絶った。敵戦闘機の追撃を受け、昆明南方の湖水に突入、両搭乗員とも戦死したものであるが、創設以来、1機の未帰還機も1名の戦死者を出さずに健闘してきた中隊としては最初の戦死者であった。

5月中旬、播磨派遣隊長みずから井上軍曹機に搭乗、この3回目の昆明捜索でついに写真撮影に成功した。そして、目的を果たした仏印派遣隊は広東に帰還した。

この間、漢口の中隊主力（5機）は、4月下旬に開始された「せ」号航空作戦に参加して、衡陽、吉安、老河口、安康などの飛行場の捜索などに従事するとともに第11軍の作戦に直接協力した。

待望の100式司偵受領

6月12日、カーチスP-40の桂林進出の情報にもとづき爆撃隊と戦闘機隊が連合して桂林を襲ったが、この攻撃には中隊の97式司偵1機も同行偵察のため参加した。

青木中隊長は、かねてから新鋭の100式司令部偵察機への改変を上層部に要望していたがこれが実現、6月中旬から漢口において約1ヵ月間にわたって飛行第15戦隊の百在丸東一中尉の下で100式司偵の伝習教育が行なわれ、2機の2型が配属された。

そして小黒中尉につづいて、7月26日には青木中隊長も100式司偵で広東



漢口飛行場でエンジンテストを行なう独飛18中隊の100式司偵 2型。本機は迷彩塗装を施してあり、それに合わせて虎マークも小型化されている（世界の傑作機No.38より転載）。



中国大陸で活躍した独飛18中隊は“虎部隊”の通称で呼ばれ，100式司偵部隊中でもっとも有名であり，名実のともなった部隊であった（世界の傑作機No. 38より転載）。

に進出，中隊は主力が広東，残留隊が漢口というかたちになった。これは，中国大陸における航空作戦の中心が華南方面に移ってきたためで，7月下旬から8月上旬にかけて展開された第2次「せ」号航空作戦（華南航空撃滅戦）では，100式司偵と97式司偵を駆使して天候偵察と先行偵察に従事し作戦に寄与した。また，飛行第54戦隊の遂川方面進攻作戦にあたっては，小笠原正蔵中尉ほか1機が南昌に進出して作戦に協力したが，その際，遂川で新飛行場を発見した。

その後も中隊は広東，漢口，南昌に展開して湖南，湖北，江西，浙江，福建の各省の航空状況の監視に従事したが，敵の警戒や反撃も次第に強化され，捜索や偵察も困難になっており，12月1日に岩浦三美中尉（偵察）と井上米一曹長（操縦）が搭乗した100式司偵が桂林飛行場の偵察を行なったときは，戦闘機9機の直掩のもとに低空で進入し，強行偵察を行なっている。

17年後半には，7月28日に漢口で夜間飛行中に高山彦市伍長が不時着戦死したほか，9月12日には南昌付近で鈴木六男少尉が未帰還となり，11月27日に広東で100式司偵で哨戒中の瑞四郎少尉と宮尾孝史軍曹が来襲した敵戦闘機の攻撃を受けて戦死した。

訓練に専念して戦力充実

こうして18年を迎えた中隊は1月下旬，第23軍の「広州湾作戦」に参加して，雷州半島から恵州方面の各種捜索と地上協力に従事して成果をあげた。作戦終了後，中隊は一部を広東に残して漢口に帰還することとなり，2月9日に漢口に帰還した。

4月3日，青木中隊長が風土病のため入院してしまった。このころ，中隊の幹部のひとりである武藤廣喜中尉は，訓練隊長として北京の南苑飛行場で，昨年10月に着任した新任搭乗員の訓練に従事しており，中隊は先任将校の小黒粂蔵中尉を中心として作戦をつづけ，8日には井上曹長（操縦）と真柄一男少尉（偵察）の搭乗した100式司偵が桂林と零陵の飛行場の捜索に成功した。

4月20日，青木大尉が下志津陸軍飛行学校教官に転出し，後任の中隊長に児玉良一大尉が任命された。新中隊の着任は5月に入るため小黒中尉が中隊長を代行していたが，4月24日に小黒中尉機（偵察：佐久間喜壮少尉）は戦爆連合の零陵攻撃の先行偵察に出動，天候不良で基地に引き返す途中，消息を絶ってしまった。5月3日，児玉大尉が着任し，つづいて武藤中尉が本隊に戻り，小田安夫中尉が訓練隊長となった。

15年6月，山口曹長，甲村曹長機を，次いで竹内中尉，佐川曹長機を失ったうえ，今回は先任将校までをなくした痛手は大きかった。このため，中隊は前年秋に配属され，南苑の訓練隊で訓練中の搭乗員たち14名の練度を一日も早く向上させて戦力充実を図ることとし，7月はじめまで南京，上海，北京の各飛行場で訓練に専念した。

スカイスポーツ発進基地

★★★★★★★★★★★★★★

マイクロライトプレーン

M/Lで素晴しい空を貴方に



先進設計で高性能安全な“ドリフター”

マイクロライトプレーンは認定制度でソロフライヤーになれ，費用は小型飛行機にくらべて1/8〜1/10です。

M/L.MG会員募集中！

飛行場は東京都心から30km圏内で最短距離のロケーション，300mの完全舗装滑走路。これから始める方には複座ドリフターXP503で認定証取得，ソロフライトまで完全指導。

RCフライトスクール

楽しいラジコン飛行機の世界が広がります……



★こんな悩みは即座に解消！

➡買わないでRC機の体験フライトをしてみたい
➡RC機を持っているが飛ばせないし，適当な指導者がいない
➡集中トレーニングで早く上達したい
➡組み立てキットの作り方がわからない
➡飛行場がない，RC機のフライトを見たい

飛行場はマイクロライトプレーンと同じ場所で滑走路は300m，東京都心から30km圏内で最短のロケーション。宿泊トレーニングもOK!

マイクロライト，モーターパラ，モーターグライダーも関連クラブでできます。

お問い合わせ，案内ご請求は

エアロマックスフライングクラブ
IM RC フライトスクール

(株)アイエム産業

〒340埼玉県八潮市中央1-11-4
☎0489-97-1325　Fax.0489-96-7001